

## **Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMAN 12 Sijunjung**

**Silvia Ulfa Dila<sup>1</sup>, Asrizal<sup>2</sup>**

<sup>12</sup>Program Studi Pendidikan Fisika, Padang State University  
e-mail: [silviaulfadila2000@gmail.com](mailto:silviaulfadila2000@gmail.com)

### **Abstrak**

Kurikulum merdeka merupakan salah satu transformasi pembelajaran fisika dari waktu ke waktu. Hakikat kurikulum merdeka adalah memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan berdasarkan kebutuhan dan minat siswa, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia. Namun data awal hasil belajar yang didapatkan masih rendah. Solusi dari permasalahan tersebut adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* (TGT). Tujuan penelitian ini untuk melihat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar siswa pada materi fluida statis, fluida dinamis, getaran harmonik dan jenis-jenis gelombang serta melihat aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen. Metode penelitian bersifat kuantitatif dengan Quasi Experimental Design melalui bentuk Post-test-Only Control Grup Design. Hasilnya menyatakan adanya dampak dari diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMAN 12 Sijunjung dan peningkatan aktivitas belajar siswa pada kelas eksperimen. Hal tersebut ditandai melalui hasil uji hipotesis dan analisis lembar pengamatan aktivitas belajar siswa dimana pada uji hipotesis nilai *post-test* nilai sig (2-tailed) yaitu  $0,000 < 0,05$  dan presentase ativitas belajar siswa pada setiap pertemuan tergolong sangat baik yang berada pada rentang nilai 76-100%.

**Kata kunci:** *Kooperatif Tipe TGT, Hasil Belajar, Aktivitas Belajar Siswa*

### **Abstract**

The independent curriculum is one of the transformations of physics learning from time to time. The essence of the independent curriculum is to provide a pleasant learning experience that suits the needs and interests of students, so as to improve the quality of education in Indonesia. However, the initial data obtained learning outcomes are still low. To address this issue, the recommended approach is to implement the team-game tournament (TGT) cooperative learning model. This study sought to investigate the effects of the TGT-type cooperative learning model on student learning outcomes in the areas of static fluids, dynamic fluids, harmonic vibrations, and various forms of waves. Additionally, the study attempted to observe student learning activities within the

experimental classroom. This study utilizes a quantitative research method and incorporates a quasi-experimental design with a post-test-only control group design. The study findings demonstrated that implementing the TGT-type cooperative learning model had a significant impact on the academic achievements of class XI students at SMAN 12 Sijunjung. Additionally, it resulted to an enhancement in student engagement and participation in the experimental class. This is evidenced by the results of hypothesis testing and analysis of student learning activity observation sheets where in the hypothesis test the post-test sig value (2-tailed) is  $0.000 < 0.05$  and the percentage of student learning activities at each meeting is classified as very good which is in the 76-100% value range.

**Keywords :** *TGT Type Cooperative, Learning Outcomes, Student Learning Activities*

## **PENDAHULUAN**

Perkembangan dalam pembelajaran fisika dari waktu ke waktu selalu melibatkan perubahan yang signifikan, terutama dalam hal penerapan kurikulum baru. Pada tahun pelajaran 2022/2023, beberapa sekolah, termasuk SMAN 12 Sijunjung, menerapkan Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran fisika. Kurikulum ini menekankan pengalaman belajar yang menyenangkan serta pengembangan kompetensi, karakter, dan kemampuan berpikir siswa. Tujuannya adalah meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia dan mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di dunia kerja (Farhana, 2022). Dalam konteks pembelajaran fisika, siswa difasilitasi untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka, dinilai berdasarkan minat dan bakat, dengan fokus utama pada meningkatkan motivasi belajar fisika (Hadi et al., 2022). Guru juga memiliki fleksibilitas untuk menyesuaikan proses pembelajaran dengan kebutuhan dan minat peserta didik, termasuk dalam memilih dan menerapkan model belajar yang sesuai.

Satu diantara model pembelajarannya yakni TGT. Model ini berbentuk kompetisi akademik, kuis, dan sistem skor individu di mana siswa berkompetisi sebagai perwakilan tim mereka. Ini melibatkan seluruh siswa dengan tidak dibedakan statusnya, dengan siswa juga berperan sebagai tutor bagi teman sebaya. Selain itu, model ini juga mengintegrasikan unsur permainan dan penguatan, menciptakan lingkungan belajar yang santai sambil mendorong tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat, dan keterlibatan dalam pembelajaran (Sulistio & Haryanti, 2022). Model pembelajaran kooperatif TGT menjadi inovasi langsung bagi guru bisa membuat motivasi dan kompetensi siswa meningkat sehingga hasil belajarnya baik.

Hasil belajar mencakup penilaian prestasi siswa setelah proses pembelajaran, terfokus pada aspek kognitif, efektif, dan psikomotor. Untuk hasil belajar sendiri yang akan ditinjau adalah aspek kognitif. Hasil belajar menjadi bagian dari suksesnya guru membimbing peserta didik dalam mengikuti aktivitas belajar. Alasan lainnya adalah untuk mengetahui seberapa baik siswa dalam menginternalisasi materi. Guru dan siswa akan dapat menggunakan hasil penilaian pengetahuan untuk mendapatkan wawasan mengenai kekurangan pemahaman mereka.

Berdasarkan observasi langsung di SMAN 12 Sijunjung, peneliti menemukan bahwa peserta didik dalam proses pembelajaran masih banyak yang pasif, kusang Kerjasama secara berkelompok, sehingga hanya sebagian kecil siswa yang aktif. Modul ajar yang dirancang menggunakan model discovery learning telah diperkenalkan oleh guru, namun penerapannya masih belum konsisten karena terkadang guru kembali menggunakan model konvensional dalam mengajar. Dari hasil penilaian tengah semester (PTS) 2022/2023 di kelas X-E SMAN 12 Sijunjung menyatakan dari 134 siswa, hanya 20,9% yang mencapai ketuntasan. Tersebut mengindikasikan hasil belajar siswa masih belum memuaskan. Evaluasi ini berdasarkan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) dalam Kurikulum Merdeka, yang tersaji dalam Tabel 1.

**Tabel 1. Nilai PTS**

| Kelas  | Jumlah Siswa | 0-65<br>(Belum Mencapai Ketuntasan) | 66-100<br>(Sudah Mencapai Ketuntasan) | Nilai Rata-Rata |
|--------|--------------|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| X-E 1  | 34           | 29                                  | 5                                     | 40,62           |
| X-E 2  | 34           | 29                                  | 5                                     | 42,39           |
| X-E 3  | 33           | 23                                  | 10                                    | 46,64           |
| X-E 4  | 33           | 25                                  | 8                                     | 46,42           |
| Jumlah | 134          | 106                                 | 28                                    | 176,07          |

Dari tabel tersebut mengindikasikan mayoritas siswa memerlukan remedial baik di semua aspek maupun di aspek tertentu, dengan hanya sebagian kecil siswa yang mencapai ketuntasan tanpa memerlukan remedial. Bahkan, sangat sedikit siswa yang memerlukan pengayaan. Ini menunjukkan hasil belajarnya cenderung rendah dan perlu perbaikan agar mendapatkan ketuntasan belajar mereka. Oleh karena itu, penulis berminat untuk mencoba inovasi dengan menerapkan model pembelajaran yang belum pernah dicoba sebelumnya di SMAN 12 Sijunjung. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan masukan supaya ada peningkatan hasil belajar dengan adanya materi fisika pada topik fluida statis, fluida dinamis, getaran harmonik, dan jenis-jenis gelombang.

Selama praktik lapangan kependidikan yang peneliti lakukan, peneliti mencoba mengajar dengan metode Game Based Learning dan melihat peningkatan aktivitas siswa dari yang awalnya pasif menjadi lebih aktif. Berdasarkan tinjauan literatur, peneliti menemukan bahwa model TGT efektif untuk membuat hasil belajar siswa meningkat. Salah satu artikel oleh Erpan et al. (2021) menunjukkan bahwa model ini sangat mempengaruhi hasil belajar. Model tersebut juga mempunyai keunggulan seperti membebaskan siswa untuk berinteraksi dan mengungkapkan pendapat, meningkatkan rasa percaya diri, motivasi belajar, pemahaman mendalam terhadap materi, serta meningkatkan nilai-nilai seperti kebaikan, kepekaan, dan toleransi antara siswa dan guru (Agustina, Misdalina, & Lefudin, 2020).

Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti memiliki ketertarikan untuk mengembangkan penelitian mengenai TGT terhadap hasil belajar siswa pada materi fluida statis, fluida dinamis, getaran harmonik, dan jenis-jenis gelombang. Diharapkan, penerapan model pembelajaran ini dapat menjadi solusi inovatif untuk membuat hasil belajar siswa kelas XI di SMAN 12 Sijunjung meningkat, sehingga dapat mendukung tujuan Kurikulum Merdeka untuk menumbuhkan suasana belajar efektif dan menyenangkan.

## METODE

Metode penelitian ini bersifat kuantitatif dengan *Quasi Experimental Design berupa Post-test Only Control Grup Design* (Sugiyono, 2011). Menggunakan dua kelas, eksperimen dan kontrol. Populasinya berupa siswa kelas XI-F yang mengambil mata pelajaran fisika di SMAN 12 Sijunjung semester ganjil pada tahun 2023/2024. Sampelnya terdiri dari kelas XI F-1 (31 Orang) yang merupakan kelas eksperimen dan XI F-4 (32 orang) yang merupakan kelas kontrol. Sampelnya ditentukan melalui *Cluster Random Sampling*. Teknik mengumpulkan data penelitian dengan observasi dan *post-test*. Instrumen penelitian berupa instrument tes dalam bentuk *post-test*. Data tersebut kemudian dianalisa melalui uji normalitas, homogenitas, dan hipotesis (uji t).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah berlangsung selama 6 minggu dengan kegiatan post test pada minggu berikutnya. Penelitian dirancang berdasarkan tujuan dalam mengukur dampak model TGT bagi hasil belajar siswa. Model TGT terbagi kedalam empat tahap: penyajian kelas, belajar dalam kelompok, games tournament, dan penghargaan kelompok.

1. Penyajian Kelas (Class Presentation): Guru memberi materi dan berinteraksi dengan siswa melalui tanya jawab, menekankan pentingnya perhatian siswa terhadap presentasi untuk keberhasilan dalam kerja kelompok dan tournament game.
2. Belajar dalam Kelompok (Teams): Siswa dikelompokkan secara heterogen beranggotakan 4-5 orang. Mereka mendiskusikan materi, mengisi lembar kerja, dan memperbaiki kesalahan bersama-sama.
3. Games Tournament: Siswa berkompetisi di meja-meja tournament, menjawab pertanyaan dari kartu soal. Guru menilai jawaban untuk menentukan pemenang.
4. Penghargaan Kelompok (Team Recognition): Guru menghitung rata-rata skor kelompok dan memberi *reward* bagi yang mendapat nilai paling tinggi sebagai apresiasi atas usaha mereka.

Setiap minggu, terdapat dua kali pertemuan untuk pembelajaran fisika, sehingga total terdapat 12 pertemuan. Materi yang dibahas pada pertemuan pertama meliputi tekanan hidrostatis, sedangkan pertemuan kedua membahas tentang hukum Pascal. Pertemuan ketiga mendalami hukum Archimedes, sedangkan pertemuan keempat

mendalami gejala tegangan permukaan dan kapilaritas, pertemuan kelima viskositas, pertemuan keenam persamaan kontinuitas, pertemuan ketujuh hukum Bernoulli, pertemuan kedelapan penerapan hukum Bernoulli dalam kehidupan, pertemuan kesembilan getaran harmonik pada pegas, pertemuan kesepuluh getaran harmonik pada bandul, pertemuan kesebelas jenis-jenis gelombang dan gelombang berjalan, pertemuan kedua belas gelombang stasioner, dan pertemuan terakhir untuk pelaksanaan post test.

Penentuan sampel penelitian didasarkan pada nilai PTS tahun 2022/2023 kelas X-E di SMAN 12 Sijunjung. Untuk memperoleh sampel yang menjadi objek penelitian, diterapkan uji normalitas dan uji homogenitas pada sebaran nilai PTS di setiap kelasnya. Dari hasil pengujian, ditentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol, yaitu kelas XI-F 1 dan XI-F 4.

Instrumen soal uji coba dibuat berdasarkan kisi-kisi dan diuji kepada siswa yang telah mempelajari materi penelitian. Uji coba ini dilaksanakan di sekolah yang berbeda, yaitu di SMAN 2 Sijunjung, dengan tujuan untuk memastikan objektivitas dan validitas hasil uji coba. Uji coba di sekolah lain membantu menghindari bias yang mungkin timbul jika dilakukan di sekolah yang sama dengan penelitian utama, serta memastikan bahwa soal-soal tersebut dapat diterapkan secara umum dan tidak hanya efektif di satu sekolah saja. Soal uji coba yang berbentuk pilihan ganda, diuji kepada siswa kelas XII MIPA 3. Hasil uji coba ini akan melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda dengan jumlah 40 butir. Dari hasil uji tersebut, akan dipilih 20 soal yang sesuai, dan soal-soal ini dibuat berdasarkan indikator per masing-masing materi, memastikan bahwa instrumen soal memiliki tingkat kesulitan yang tepat, dapat diandalkan, dan memiliki daya beda yang sesuai.

Kegiatan pembelajaran dilakukan berdasarkan panduan modul ajar dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang diterapkan pada kelas eksperimen, sementara kelas kontrolnya memanfaatkan buku paket siswa. Setiap kegiatan pembelajaran dilaksanakan serentak setiap minggu hingga minggu terakhir, di mana diberikan post-test. Kelas eksperimennya memanfaatkan model TGT, dilengkapi dengan penilaian aktivitas belajar siswa dengan instrumen lembar aktivitas belajar setiap pertemuan. Sementara itu, kelas kontrol menerapkan pendekatan saintifik secara ekspositori yang berfokus pada pengajaran oleh guru.

Proses pembelajaran di kelas eksperimen, antusiasme siswa terlihat lebih tinggi terutama saat dilakukan games tournament, di mana siswa berusaha memahami kembali materi sebelum memulai permainan. Hal ini disebabkan oleh pengaruh games yang signifikan terhadap keberhasilan anggota kelompok, menimbulkan rasa persaingan yang menjadi daya tarik dalam pembelajaran. Sebaliknya, di kelas kontrol, pembelajaran lebih berfokus pada guru, dan beberapa siswa kurang aktif dalam memberikan gagasan selama proses pembelajaran. Pengamatan terhadap aktivitas siswa di kelas eksperimen menunjukkan bahwa mereka sangat aktif dan terkategori sangat baik, dibuktikan melalui persentase keseluruhan aktivitas yang dianalisis berada dalam kategori tersebut.

Setelah kegiatan pembelajaran selesai, siswa akan diberi post-test. Hasil post-test menyatakan rata-rata kelas eksperimennya bernilai 75,50, sementara kelas kontrolnya bernilai rata-rata 62,03. Hal tersebut berbeda signifikan antara kedua kelompok tersebut. Untuk memastikan keandalan data tersebut, dilakukan analisis lanjutan melalui SPSS yang diawali dari uji normalitas untuk mengkonfirmasi distribusi normal dari data, serta uji homogenitas untuk memeriksa keseragaman varians antara kedua kelompok.

Uji normalitas diterapkan melalui uji Kolmogorov-Smirnov untuk kedua kelas. Hasilnya menunjukkan signifikansi kelas eksperimennya bernilai 0,067, dan kelas kontrolnya bernilai 0,090. Nilai tersebut melebihi nilai alpha yang ditetapkan (0,05), menandakan kedua kelas tersebut berdistribusikan normal. Kemudian, homogenitasnya diuji melalui Test of Homogeneity of Variances pada One Way Anova. Hasil tersebut menyatakan nilai signifikansinya 0,407, yang juga melebihi 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa data tersebut homogen atau mempunyai varians sama di antara kedua kelompok.

Selanjutnya, untuk menilai apakah perbedaan yang signifikan terhadap hasil hipotesis penelitian dapat dilihat melalui uji parsial (uji-t). Analisis uji t dinilai dengan perangkat lunak IBM SPSS Statistics Versi 26.0. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji Independent Sample t-Test adalah jika nilai signifikansi (2-tailed)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  (hipotesis nol) diterima dan  $H_a$  (hipotesis alternatif) ditolak. Sebaliknya, jika nilai signifikansi (2-tailed)  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan, nilai signifikansi (2-tailed) diperoleh sebesar 0,000. Hal tersebut menandakan adanya perbedaan signifikan pada hasil belajarnya, dimana kelas eksperimen dengan penerapan model TGT dan kelas kontrol dengan pendekatan ekspositori.

Untuk memperkuat hasil ini, peneliti juga mengambil data observasi aktivitas belajar di kelas eksperimen menunjukkan bahwa setiap pertemuan berlangsung, aktivitas belajar siswa mencapai tingkat yang sangat baik. Pada pertemuan pertama, aktivitas siswa mencapai 90%, meningkat menjadi 92,19% pada pertemuan kedua, dan terus meningkat hingga mencapai puncak pada pertemuan ketujuh dengan 95,31%. Selanjutnya, aktivitas siswa tetap stabil tinggi dengan presentase antara 92,31% hingga 95,59% pada pertemuan-pertemuan berikutnya. Secara keseluruhan, aktivitas belajar siswa dengan penerapan TGT dapat dikategorikan sebagai sangat baik, karena semua pertemuan berada dalam rentang aktivitas 76-100%. Pengamatan aktivitas belajar siswa menunjukkan bahwa penerapan TGT berhasil menciptakan lingkungan pembelajaran yang aktif dan partisipatif, yang berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa secara signifikan.

Dari hasil analisis di atas, didapat model pembelajaran kooperatif tipe TGT bisa membuat hasil belajar meningkat dikarenakan mendorong siswa agar aktif berpartisipasi saat belajar. Dengan adanya tahap penyajian materi, belajar dalam kelompok, games tournament, dan penghargaan kelompok, siswa tidak hanya memperdalam materi pelajaran, namun aktif dalam pembelajaran kolaboratif. Hal

tersebut selaras pada penelitian Siahian dan Wahyuni (2018), yang menyatakan dengan diterapkannya model tipe TGT akan mempengaruhi hasil belajar siswa secara signifikan.

Penelitian ini berjalan sesuai dengan rencana meskipun menghadapi beberapa kendala. Salah satu kendala utama yang muncul adalah dalam pengawasan selama permainan, di mana guru harus memastikan untuk memantau dengan cermat agar terhindar dari potensi kecurangan di antara kelompok-kelompok siswa. Kendala lainnya adalah dalam memonitor aktivitas belajar siswa secara langsung, di mana guru perlu memastikan bahwa pengamatan dilakukan dengan seksama untuk memperoleh data yang akurat. Kendala-kendala ini menunjukkan perlunya evaluasi mendalam dan penyempurnaan prosedur untuk penelitian berikutnya, serta mencari solusi yang tepat untuk meningkatkan efektivitas dan keakuratan selama pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

## **SIMPULAN**

Kesimpulan dari penelitian ini yakni penerapan model TGT efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi fisika yang meliputi fluida statis, fluida dinamis, getaran harmonik, dan jenis-jenis gelombang di SMAN 12 Sijunjung. Hasil Analisa menyatakan kelas eksperimen yang menggunakan model TGT mencapai rata-rata nilai melebihi kelas kontrol yang menggunakan pendekatan ekspositori. Selain itu, pengamatan terhadap aktivitas belajar siswa menunjukkan tingkat keterlibatan yang tinggi dan aktif selama proses pembelajaran, mendukung kesuksesan implementasi model TGT. Kendala yang dihadapi selama penelitian, seperti perluasan pengawasan selama permainan dan memantau aktivitas belajar siswa secara intensif, memberikan wawasan berharga untuk penelitian masa depan. Langkah-langkah ini penting untuk diperbaiki agar memastikan validitas dan keakuratan data yang dikumpulkan. Dengan begitu, penelitian ini berkontribusi penting pada konteks pembelajaran fisika di sekolah, menekankan pentingnya strategi pembelajaran untuk membuat siswa aktif dan membuat hasil belajar dan interaksi di dalam kelas meningkat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- . 2022. *Memerdekakan Pikiran Dengan Kurikulum Merdeka* . Bogor : Linda Bersari, 2022.
- Agustina, Misdalina and Lefudin. 2020. 2020, *Jurnal Pendidikan Universitas Muhammadiyah Metro*, pp. 186-195.
- Farhana, I. 2022. *Memerdekakan Pikiran Dengan Kurikulum Merdeka*. Bogor : Linda Bestari, 2022.
- Hadi, A, et al. 2022. *Kumpulan Rancangan Pembelajaran Menyenangkan Sesuai Kurikulum Merdeka*. Surabaya : Guepedia, 2022.
- Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament Terhadap Pemahaman KONSES Peserta Didik Pada Pembelajaran Fisika.*

- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : Alfabeta, 2011.
- Sulistio, Andi and Haryanti, Nik. 2022. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Purbalingga : Eureka Media Aksara, 2022.