

DOI: doi.org/10.21009/03.1301.PF10

PENGARUH MODEL *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) BERBANTUAN *QUESTION CARD* TERHADAP HASIL BELAJAR KOGNITIF FISIKA SISWA

S Rohmaniah^{1, a)}, I M Astra^{2, b)}, H Nasbey^{3, c)},^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, Jl.Rawamangun Muka Raya No.11, Jakarta, IndonesiaEmail: ^{a)}sitirohmaniah_1302620032@mhs.unj.ac.id, ^{b)}imadeastra@gmail.com, ^{c)}hadinasbey@unj.ac.id

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi perbedaan dan pengaruh penggunaan model *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Question Card* terhadap hasil belajar kognitif siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu atau *quasi experiment*. Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan data di antaranya: pengujian normalitas dan pengujian homogenitas. Pengujian hipotesis menggunakan uji-t. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menunjukkan adanya perbedaan dan pengaruh yang signifikan setelah diberikan perlakuan penggunaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Question Card* yang dapat dianalisis melalui uji hipotesis dengan *t-two sample assuming equal variances* dimana nilai untuk $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan pada uji t-independent samples nilai signifikansi t-test harus < 0.05 .

Kata-kata kunci: Model Pembelajaran, Hasil Belajar Kognitif, Fisika

Abstract

The aim of this research is to identify the differences and effects of using the *Teams Games Tournament* (TGT) model assisted by *Question Cards* on students' cognitive learning outcomes. The method used in this research is a quasi-experimental method. Before conducting the hypothesis test, prerequisite data tests were carried out, including normality testing and homogeneity testing. The hypothesis testing uses the t-test. The results of this study are expected to show significant differences and effects after the treatment of using the *Teams Games Tournament* (TGT) learning model assisted by *Question Cards*, which can be analyzed through hypothesis testing with the *t-two sample assuming equal variances* where the value of $t_{calculated} > t_{table}$, and in the independent samples t-test, the significance value of the t-test must be < 0.05 .

Keywords: Learning Model, Cognitive Learning Outcomes, Physics

PENDAHULUAN

Dalam proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Hal ini bertujuan untuk menentukan berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan yang bergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa. Pada proses belajar, setiap mata pelajaran mempunyai karakteristik. Demikian juga pada mata pelajaran fisika yaitu terkait dengan

fenomena alam. Fisika tidak hanya mencoba untuk menjelaskan "apa" yang terjadi, tetapi juga "mengapa" dan "bagaimana" fenomena tersebut terjadi. Melalui eksperimen, pengamatan, dan pemodelan matematis, fisika membantu kita memahami prinsip-prinsip dasar alam semesta dan memainkan peran kunci dalam pengembangan teknologi modern (Djamaluddin, 2019). Berdasarkan uraian tersebut siswa dituntut untuk lebih cermat dan kritis berdasarkan sumber-sumber fisika itu sendiri. Namun pada kenyataannya siswa menganggap pelajaran fisika kurang menarik, serta dianggap pelajaran yang sangat sulit karena konsep-konsep dalam fisika seringkali bersifat abstrak dan tidak selalu sesuai dengan intuisi sehari-hari. Fisika menggunakan matematika sebagai alat utama untuk merumuskan dan menggambarkan fenomena alam. Bagi siswa yang belum nyaman dengan matematika atau belum memiliki dasar matematika yang cukup, ini dapat menjadi tantangan. Pada proses pembelajaran, guru berkewajiban mengarahkan perhatian siswa serta merangsang ingatan siswa tentang pelajaran yang akan diberikan oleh guru. Berdasarkan pengamatan awal, guru masih menggunakan metode ceramah. Namun metode ceramah yang digunakan guru cenderung membuat siswa kurang merasa diberikan peran oleh guru ketika proses belajar berlangsung. Hal ini berpengaruh pada proses penerimaan serta penyampaian materi dalam kegiatan pembelajaran yang mempengaruhi hasil belajar yang dicapai siswa karena metode ceramah kurang optimal dalam mengembangkan proses belajar siswa (Rikawati, K. 2020).

Kegiatan belajar mengajar juga terhambat oleh kurangnya pemahaman siswa dalam pembelajaran fisika. Pada kenyataannya kurangnya pemahaman mampu menyulitkan siswa dalam proses pencapaian materi yang telah disampaikan oleh guru. Permasalahan inilah yang dapat berdampak pada hasil pembelajaran siswa. Pencapaian standar kelulusan sulit didapatkan oleh siswa karena siswa kurang memahami materi akibat kurangnya konsentrasi dalam pembelajaran (Ahmad, 2020). Pemahaman dalam belajar merupakan kemampuan memusatkan perhatian pada pelajaran. Pemusatan perhatian tersebut tertuju pada isi bahan belajar maupun proses memperolehnya.

Dalam hal ini salah satu penerapan metode pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam model pembelajaran, salah satunya adalah tipe Teams Games Tournament (TGT). Model pembelajaran ini menuntut siswa untuk saling bekerja sama dengan kelompok-kelompok kecil yang beranggotakan siswa yang diminta untuk memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan permainan akademik yang ditentukan dengan sistem turnamen (Rubiyatno, 2023).

Fisika adalah salah satu cabang ilmu yang memberikan pemahaman tentang fenomena alam (Sari, I. K. W. 2020). Fisika sering dihadapi dengan tantangan dalam mencapai hasil belajar yang optimal. Terkadang, metode konvensional tidak mampu memotivasi siswa untuk belajar dengan baik, terutama dalam materi yang dianggap sulit seperti gelombang bunyi. Dengan mengidentifikasi kendala ini, muncul kebutuhan untuk mengintegrasikan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan efektif.

Permasalahan yang terjadi di atas berawal dari aspek kognitif siswa. Aspek kognitif siswa merupakan aspek yang memberikan pengaruh besar dalam keberhasilan proses pembelajaran. Aspek kognitif merupakan aspek kompetensi yang mengarah kepada kecakapan hidup siswa (life skill) sehingga pengajaran yang efektif dengan cara belajar secara aktif, pelajaran di sekolah dihubungkan dengan kehidupan yang nyata di masyarakat, dalam interaksi belajar mengajar, guru harus banyak memberikan kebebasan pada siswa untuk dapat menyelidiki sendiri, mengamati sendiri, belajar sendiri, mencari pemecahan masalah sendiri, dan guru harus mempergunakan banyak metode pada waktu mengajar. Pendekatan serta metode belajar termasuk faktor-faktor yang turut menentukan tingkat efisiensi dan keberhasilan belajar siswa.

Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa setelah adanya usaha dalam bentuk pengetahuan (Musdalipa, Firda Razak, & A. Jaya Alam. 2022). Hasil belajar yang optimal menjadi tujuan utama pendidikan, dan salah satu faktor yang memengaruhi hasil belajar adalah metode pembelajaran yang digunakan. Salah satu metode pembelajaran yang telah digunakan dalam konteks pembelajaran fisika adalah Model Teams Games Tournament (TGT). Model TGT adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang mengintegrasikan kompetisi dan kerja sama antar siswa (Aje, Ariswan Usman. 2022). Salah satu aspek dalam pembelajaran kooperatif adalah kerjasama atau kooperasi. Kerjasama mengharuskan siswa berinteraksi dengan temannya. Interaksi yang terjalin

dengan baik akan lebih mempermudah siswa dalam menerima materi yang disampaikan oleh guru. Dengan kata lain kerjasama siswa menentukan berhasil tidaknya penggunaan model pembelajaran kooperatif yang nantinya akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa itu sendiri. Dalam model ini, siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan bersama dan pada akhirnya bersaing dengan kelompok lain untuk memotivasi siswa dalam belajar. Dalam konteks pembelajaran fisika, metode ini dapat memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa tentang konsep fisika, termasuk materi gelombang bunyi.

Model TGT telah terbukti menjadi metode pembelajaran yang memadukan kompetisi dan kerja sama antar siswa. Dalam konteks fisika, penggunaan Model TGT dapat memberikan alternatif yang menarik untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep fisika, termasuk gelombang bunyi. Dalam penelitian ini, gelombang bunyi dipilih sebagai materi yang akan diuji pada siswa. Materi tersebut dipilih berdasarkan hasil wawancara bersama guru fisika yang mengajar kelas XI 1 dan XI 4. Dimana kelas tersebut akan menjadi subjek dalam penelitian ini. Menurut pendapat guru fisika tersebut, salah satu materi fisika yang penting untuk dipelajari adalah gelombang bunyi. Karena gelombang bunyi banyak dimanfaatkan dalam berbagai bidang seperti dibidang kesehatan, seni, dan sebagainya. Namun, penelitian yang menyelidiki secara khusus penggunaan TGT dalam materi gelombang bunyi masih terbatas.

Penelitian sebelumnya belum secara eksplisit fokus pada pengaruh TGT dalam konteks gelombang bunyi. Adanya keterbatasan dalam penelitian yang telah ada bisa menjadi landasan penting untuk mengisi kesenjangan pengetahuan ini.

Melalui penekanan pada tantangan dalam pemahaman, serta kendala dalam pembelajaran fisika, peran metode TGT, dan keterbatasan penelitian sebelumnya, latar belakang penelitian dapat memberikan landasan yang kuat untuk membenarkan pentingnya melakukan penelitian ini. Fokus pada bagaimana penggunaan TGT dapat menjadi solusi yang potensial untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam materi fisika yang kompleks seperti gelombang bunyi menjadi kunci dalam menyusun latar belakang penelitian ini.

Berdasarkan permasalahan diatas, dirasakan sangat penting dilakukan penelitian dengan penerapan model pembelajaran dengan metode penelitian eksperimen yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT). Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Question Card Terhadap Hasil Belajar Kognitif Fisika Siswa”, dengan tempat penelitian yang akan dipilih adalah di SMAN 1 Jakarta.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen semu atau *quasi experiment*. Kuasi eksperimen adalah eksperimen yang memiliki perlakuan, pengukuran dampak, unit-unit eksperimen, namun tidak menggunakan penempatan secara acak. Kuasi eksperimen bisa digunakan minimal jika dapat mengontrol satu variabel saja (Al-Nur, W. R., Nada, E. K. 2023). Desain penelitian yang digunakan adalah *nonequivalent control group design* yaitu desain yang memberikan *pretest* sebelum dikenakan perlakuan, serta *posttest* sesudah dikenakan perlakuan pada masing masing kelompok (Telaumbanua, Desman. 2022). Pada penelitian ini dikelompokkan, menjadi dua kelas, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar kognitif fisika siswa setelah menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Question Card*.

TABEL 1. Desain Penelitian

Kelas	<i>Pre test</i>	Perlakuan	<i>Post test</i>
Eksperimen	O ₁	X _E	O ₂
Kontrol	O ₁	X _K	O ₂

Keterangan:

- O₁: Tes awal yang dilakukan kepada seluruh siswa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan (*Pre-test*).
- X_E: Perlakuan yang diberikan kepada kelas eksperimen dengan pembelajaran menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Question Card*.
- X_K: Perlakuan yang diberikan kepada kelas kontrol dengan pembelajaran ekspositori.
- O₂: Tes akhir yang dilakukan kepada seluruh siswa baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan (*Post-test*).

PENUTUP

Penelitian ini masih dalam proses pengambilan data di sekolah tempat penelitian.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih penulis sampaikan kepada pihak-pihak yang terlibat dalam penulisan jurnal ini.

REFERENSI

- [1] Ahmad, Norlela, dkk. 2020. Pengaruh Didik Hibur dalam Meningkatkan Kesiediaan Belajar Kemahiran Membaca Bahasa Melayu Murid Belum Menguasai Tahap Pencapaian Minimum (*The Influence of Edutainment in Enhancing the Learning Readiness of Reading Skills in Malay Language of Low Achieve*). *Asian Journal of Civilizational Studies*, 3(1).
- [2] Aje, Ariswan Usman. 2022. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Achievement Division (STAD) & Team Games Tournament (TGT). Cv. Azka Pustaka.
- [3] Al-Nur, W. R., Nada, E. K. 2023. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament (Tgt) Dan Pengaruhnya Pada Hasil Belajar Mata Pelajaran Matematika Sub Bab Perkalian:(Studi Kasus Kelas II SD Negeri Lumansari Kendal Jawa Tengah). *El Midad*, 15(1).
- [4] Djamaluddin, A., Wardana. 2019. Belajar Dan Pembelajaran. In CV Kaaffah Learning Center.

- [5] Musdalipa, Firda Razak, & A. Jaya Alam. 2022. Buku Panduan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Ular Tangga. CV. Mitra Cendekia Media.
- [6] Rikawati, K., Debora Sitinjak. 2020. Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa dengan Penggunaan Metode Ceramah Interaktif. *Journal of Educational Chemistry*, 2 (2):40-48.
- [7] Rubiyatno, dkk. 2023. *Team Game Tournament (TGT)-type cooperative learning model: How does it affect the learning outcomes of football shooting?. Indonesian Journal of Physical Education*.
- [8] Sari, I. K. W. 2020. Analisis Kemampuan Kognitif Dalam Pembelajaran Ipa Smp. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (Jppsi)*, 3(2), 145-152.
- [9] Telaumbanua, Desman. 2022. Analisis Kualitas Pembelajaran Dan Hasil Belajar Fisika. *Jurnal pendidikan*, 1(1).