



## THE EFFECT OF THE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) COOPERATIVE LEARNING MODEL ON EIGHTH-GRADE STUDENTS' COGNITIVE SKILLS AND SCIENCE LEARNING MOTIVATION

Ela Sefitri<sup>1</sup>, Rahmah Evita Putri<sup>1,a)</sup>, Khairil Arif<sup>1</sup>, Azza Nuzullah Putri<sup>1</sup>, Rani Oktavia<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Department of Science Education, Universitas Negeri Padang

<sup>a)</sup>Corresponding Author E-mail: [rahmahep@fmipa.unp.ac.id](mailto:rahmahep@fmipa.unp.ac.id)

### ABSTRACT

Students' cognitive achievement and learning motivation are essential factors influencing success in science education. However, conventional teacher-centered instruction often provides limited opportunities for active participation, resulting in low cognitive learning outcomes and learning motivation. The Teams Games Tournament (TGT) cooperative learning model is designed to promote active engagement, collaboration, and healthy competition among students. This study aimed to examine the effect of the TGT cooperative learning model on eighth-grade students' cognitive learning outcomes and science learning motivation. A quasi-experimental research design employing a posttest-only control group design was used. Participants were selected through purposive sampling, with one class assigned as the experimental group receiving instruction through the TGT cooperative learning model and another class serving as the control group receiving conventional instruction. Data were collected using a cognitive achievement test and a science learning motivation questionnaire. The data were analyzed using an independent-samples *t*-test for cognitive learning outcomes and descriptive statistics for learning motivation. The results showed that the experimental group obtained a higher mean cognitive score (60.0) than the control group (51.2). Furthermore, the independent-samples *t*-test indicated a statistically significant difference between the two groups ( $p < 0.05$ ). The results also demonstrated an increase in students' science learning motivation following the implementation of the TGT cooperative learning model. These findings indicate that the TGT cooperative learning model has a significant positive effect on students' cognitive learning outcomes and science learning motivation.

©Department of Science Education, Universitas Negeri Padang

**Keywords:** Teams Games Tournament (TGT), Cooperative learning, Cognitive learning outcomes, Science learning motivation, Quasi-experimental research

## PENDAHULUAN

Kementerian Pendidikan melaksanakan perubahan pedoman penerapan kurikulum, dengan maksud memfasilitasi proses pemulihan pembelajaran. Salah satu strategi yang diterapkan guna mengatasi tantangan tersebut ialah penerapan Kurikulum Merdeka. Kerangka Kurikulum Merdeka dirancang dengan maksud menjadikannya lebih fleksibel, sambil menekankan pada inti materi pembelajaran serta perkembangan karakter serta kemampuan peserta didik [6]. Oleh karena itu, dengan adanya kurikulum merdeka diharapkan siswa mendapatkan pembelajaran yang lebih relevan dan interaktif salah satunya dapat dilatih dalam pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA ialah aktivitas siswa terhadap sains meliputi fakta, proses, produk dan teori peristiwa alam yang diharapkan selain pengembangan konsep, sekaligus mengembangkan aspek keterampilan dan sikap ilmiah siswa untuk meningkatkan rasa ingin tahunya dan kepedulian terhadap lingkungan sekitarnya [4]. Dengan demikian, guru IPA berperan penting dalam merancang kegiatan pembelajaran guna mengembangkan kemampuan berpikir, keterampilan dan sikap siswa dengan tetap memenuhi kebutuhan belajar siswa, meliputi kesiapan belajar, profil belajar, minat, bakat dan lingkungan belajar.

Manfaat lingkungan pembelajaran yang menarik diyakini berpengaruh positif dalam berbagai bidang. Perasaan senang secara psikologis ialah landasan signifikan dalam mengembangkan hasrat belajar yang kuat serta membangun ketahanan pada proses pembelajaran. Siswa tidak cepat bosan atau mudah menyerah ketika dihadapkan pada topik yang sulit, ide akan mengalir dengan

cepat sehingga memicu kreativitas [2]. Proses belajar yang dijalani dengan cara menyenangkan tentunya dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Motivasi belajar merupakan dorongan yang berasal dari dalam diri (internal) maupun dari luar diri (eksternal) yang mendorong peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar, mempertahankan ketekunan dalam belajar, serta mengarahkan usahanya untuk mencapai tujuan pembelajaran [1]. Dalam mewujudkan Merdeka Belajar guru berperan sebagai fasilitator yang menciptakan kondisi menyenangkan pada aktivitas pembelajaran. Namun, pada kenyataannya pembelajaran masih berpusat pada guru. Guru umumnya memanfaatkan teknik ceramah serta interaksi diskusi, yang sering kali berujung pada ketidakberdayaan serta kekurangan semangat belajar bagi peserta didik akibat kebosanan.

Minimnya motivasi peserta didik pada proses pembelajaran mengakibatkan prestasi belajar tetap berada di bawah ambang batas minimal (KKM). Motivasi belajar merupakan faktor yang berkontribusi signifikan terhadap pencapaian prestasi akademik peserta didik. Oleh karena itu, peningkatan motivasi belajar menjadi salah satu upaya penting dalam mendukung tercapainya hasil belajar yang optimal [7]. Data temuan evaluasi pembelajaran pada topik Pengenalan Sel di SMP Negeri 39 Padang memperlihatkan hanya 18,91% siswa yang mencapai standar KKM (75). Guru dihadapkan pada tantangan untuk menciptakan lingkungan belajar yang menarik guna meningkatkan motivasi belajar siswa, salah satunya dengan memakai pendekatan pembelajaran berbasis permainan.

Dari hasil wawancara yang telah dilaksanakan di tiga SMP di Kota Padang

dengan para pengajar mata pelajaran IPA kelas VII, diperoleh informasi seluruh responden menyatakan bahwa pembelajaran IPA cocok untuk diterapkan dengan pembelajaran berbasis game/permainan. Namun, sekolah tersebut belum pernah menerapkan pembelajaran berbasis game/permainan. Berdasarkan hasil wawancara juga ditemukan bahwa responden memiliki asumsi awal dalam kegiatan pembelajaran berbasis game/ permainan berdampak pada hasil belajar.

Salah satu model pembelajaran yang mengintegrasikan unsur kerja sama dan permainan dalam proses pembelajaran adalah *Teams Games Tournament* (TGT). Model ini merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan peserta didik dalam kelompok heterogen untuk bekerja sama dalam memahami materi pembelajaran [8]. Dalam pelaksanaannya, TGT mengombinasikan kegiatan belajar kelompok, permainan akademik, dan turnamen yang memungkinkan peserta didik berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. Melalui kegiatan tersebut, peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman konsep yang lebih baik, tetapi juga terdorong untuk meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan bekerja sama. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa model TGT secara konsisten memberikan dampak positif terhadap motivasi belajar, hasil belajar, serta keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran [9]. Selain itu, penerapan TGT mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan sehingga peserta didik menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran [10].

Tentunya pembelajaran kooperatif tipe TGT ini membutuhkan materi yang cocok agar kegiatan pembelajaran berjalan

dengan lancar. Salah satu materi yang bisa diangkat pada pembelajaran IPA ialah Pengenalan Sel. Materi Pengenalan Sel cocok diterapkan dalam pembelajaran berbasis game/permainan karena: 1) Pengetahuan mengenai sel bersifat mendasar dalam sistem kehidupan sebab seluruh makhluk hidup meliputi sel-sel; 2) Isi pelajaran tentang sel mempunyai tingkat detail yang signifikan, maka diperlukan pendekatan pembelajaran yang menarik untuk memfasilitasi daya ingat peserta didik terhadap materi tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar kognitif dan motivasi belajar IPA siswa kelas VIII SMP Negeri 39 Padang.

## METODE

Jenis penelitian ini ialah *quasi experiment* dengan rancangan penelitian *posttest only control*. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan yakni teknik *purposive sampling*. Sampel pada penelitian ini terdiri atas satu kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran TGT, serta satu kelas kontrol yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Pada akhir penelitian ini kedua kelas diberikan tes yang sama guna melihat hasil belajar kognitif. Motivasi belajar diukur menggunakan angket yang telah melalui uji validitas dan dinyatakan layak digunakan. Angket motivasi belajar ini hanya diberikan kepada kelas eksperimen pada sebelum serta setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Jenis penelitian ini ialah *quasi experiment* dengan rancangan penelitian *posttest only control*. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan yakni teknik *purposive sampling*. Sampel pada

penelitian ini terdiri atas satu kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran TGT, serta satu kelas kontrol yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Pada akhir penelitian ini kedua kelas diberikan tes yang sama guna melihat hasil belajar kognitif. Motivasi belajar diukur menggunakan angket yang telah melalui uji validitas dan dinyatakan layak digunakan. Angket motivasi belajar ini hanya diberikan kepada kelas eksperimen pada sebelum serta setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 9 pertemuan. Minggu pertama dilaksanakan pembelajaran dengan materi terkait dengan sel dan mikroskop Pada minggu kedua materi yang diberikan adalah sel hewan dan sel tumbuhan. Minggu ketiga membahas materi terkait dengan spesialisasi sel. Pada minggu keempat membahas materi terkait sel punca.

Proses pembelajaran dijalankan melalui tiga langkah, yakni pendahuluan, inti, serta penutup. Fase pendahuluan dimulai dengan mempersiapkan kelas, melakukan doa, serta melakukan pencatatan kehadiran siswa. Selanjutnya guru memberikan apersepsi serta menyampaikan maksud pembelajaran. Tahap kegiatan inti dilaksanakan dengan menerapkan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe TGT yang terdiri atas presentasi kelas, kerja tim, permainan akademik, turnamen, dan pemberian penghargaan kepada kelompok yang memperoleh skor terbaik [9]. Pada tahap penutup guru bersama siswa menarik kesimpulan bersama dan mengulas kembali poin-poin pembelajaran pada hari itu. Guru menutup pembelajaran serta menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan

selanjutnya dan diakhiri dengan dengan berdoa dan salam.

### 1. Hasil Belajar Kognitif

Setelah proses pembelajaran materi Pengenalan Sel selesai kedua kelas diberikan *posttest* dengan soal yang telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran tes serta daya pembeda. Temuan penelitian dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Hasil Nilai Postes Kelas Kontrol dan Eksperimen

Kelas	Jumlah	Rata-Rata	Nilai Maks	Nilai Min
Kontrol	32	51,2	76	29
Eksperimen	32	60	100	29

Pembelajaran kooperatif dirancang untuk meningkatkan pencapaian akademik peserta didik melalui interaksi dan kolaborasi antar peserta didik dalam kelompok, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif baik pada tingkat individu maupun kelompok [11]. Berlandaskan temuan *posttest* yang telah dilaksanakan, nilai rata-rata pada aspek kognitif atau pengetahuan di kelas eksperimen melampaui kelas kontrol (yakni 60 serta 51,2). Berlandaskan analisis data hasil belajar yang telah dilaksanakan, terdapat perbedaan yang signifikan pada prestasi belajar antara kelas eksperimen yang memakai model pembelajaran kooperatif TGT serta kelas kontrol yang mengikuti metode konvensional.

Perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen (60) dan kelas kontrol (51,2) menunjukkan bahwa peserta didik yang belajar menggunakan model TGT memperoleh pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional. Kondisi ini diduga terjadi karena model TGT

memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berdiskusi, bertukar informasi, serta mengulang materi melalui kegiatan permainan dan turnamen. Aktivitas tersebut membantu peserta didik mengonstruksi pengetahuan secara aktif sehingga pemahaman konsep menjadi lebih kuat. Temuan ini sejalan dengan teori pembelajaran kooperatif Slavin yang menyatakan bahwa interaksi antarpeserta didik dalam kelompok dapat meningkatkan pencapaian akademik melalui proses saling membantu dalam memahami materi.

Sebelum dilakukan analisis statistik inferensial, dilakukan terlebih dahulu pengujian prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas varians. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji t. Hasil uji t pada kelas kontrol dan kelas eksperimen disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Uji t

Kelas	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
Kontrol			$H_0$ ditolak, terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar kognitif
Eksperimen	7,23	1,99	

Turnamen dilaksanakan untuk meningkatkan semangat belajar peserta didik sehingga mendorong mereka untuk berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran dan mencapai hasil belajar yang lebih baik [3]. Ini relevan dengan temuan pada riset ini. Berlandaskan temuan uji t, nilai  $t_{hitung} = 7,238$  serta  $t_{tabel} = 1,998$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Maka,  $H_0$  ditolak serta  $H_a$  diterima. Dengan demikian, temuan riset ini memperlihatkan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT

berkorelasi signifikan terhadap peningkatan hasil belajar kognitif pada mata pelajaran IPA bagi peserta didik kelas VIII di SMPN 39 Padang.

## 2. Motivasi Belajar

Instrumen yang diterapkan guna mengukur motivasi belajar ialah angket dengan skala Guttman. Skala guttman digunakan agar adanya jawaban pasti untuk mengukur sebuah indikator dalam angket motivasi belajar ini. Angket motivasi belajar diberikan sebagai data tambahan guna melihat korelasi model pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap hasil belajar kognitif IPA peserta didik kelas VIII SMPN 39 Padang. Angket motivasi belajar ini hanya diberikan kepada kelas eksperimen sebelum serta setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Temuan angket motivasi belajar kelas eksperimen terlihat pada Tabel 3 berikut.

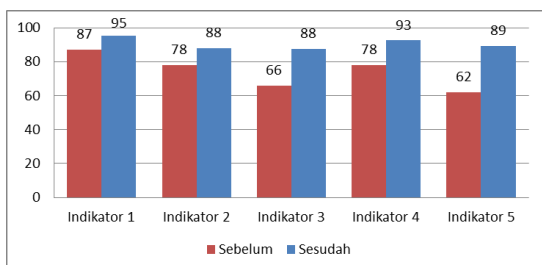
**Tabel 3.** Hasil Angket Motivasi

Kelas	Persentase	
	Sebelum	Sesudah
Eksperimen	74,3%	90,6%
Kategori	BAIK	SANGAT BAIK

Setelah dilakukan analisis data maka dapat diketahui motivasi belajar setelah mengaplikasikan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih tinggi yakni 90,6% dengan katogori sangat baik dibandingkan dengan motivasi belajar pada sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT yaitu 74,3% dengan kategori baik.

Hasil angket motivasi belajar pada setiap indikator juga meningkat setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif TGT yaitu pada indikator ketekunan belajar persentasenya 95,3%, indikator ulet dalam menghadapi kesulitan persentasenya 88,1%, indikator minat dan ketajaman perhatian

dalam pembelajaran persentasenya 87,5%, indikator berprestasi dalam belajar persentasenya 92,5%, dan indikator mandiri dalam belajar persentasenya 89,3%. Hasil angket motivasi belajar perindikator terlihat pada Gambar 1 berikut.



**Gambar 1.** Hasil Angket Motivasi per Indikator

Gambar 1 menunjukkan peningkatan tertinggi terlihat pada indikator ketekunan belajar dengan persentase 95,3%. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik menjadi lebih konsisten dalam mengikuti proses pembelajaran setelah diterapkan model TGT. Selain itu, indikator berprestasi dalam belajar juga mencapai 92,5%, yang mengindikasikan bahwa unsur kompetisi dalam turnamen mampu mendorong peserta didik untuk memperoleh hasil yang lebih baik. Sementara itu, indikator ulet menghadapi kesulitan (88,1%) dan mandiri dalam belajar (89,3%) menunjukkan bahwa peserta didik lebih percaya diri dalam menyelesaikan tugas pembelajaran.

*Games, tournament* dan penghargaan kelompok yang dilaksanakan pada sintaks TGT menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan, menumbuhkan semangat, tertarik serta aktif pada proses pembelajaran sehingga mengembangkan motivasi belajar peserta didik. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar setelah penerapan TGT, yang sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa TGT dapat meningkatkan partisipasi, antusiasme, dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran [9]. Oleh karena itu, model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat menjadi alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

## KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif peserta didik serta mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Peningkatan motivasi tersebut terlihat pada aspek ketekunan belajar, minat terhadap pembelajaran, keberanian menghadapi tantangan, serta keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran. Melalui kegiatan diskusi kelompok, permainan akademik, dan turnamen, peserta didik menjadi lebih aktif, antusias, dan termotivasi untuk mencapai hasil belajar yang lebih optimal. Oleh karena itu, model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. R. Swari, A. Abdurrohman, dan S. Khulasoh, "Motivasi Belajar Siswa: Konsep, Faktor dan Upaya Peningkatannya," *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, vol. 11, no. 1, 2025.
- [2] S. Hattarina et al., "Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Lembaga Pendidikan," *SENASSDRA*, 2022.

- [3] Irviana, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA”. *Joernal of EST*, vol. 2, no. 1, 2016.
- [4] E. Ramadanti and E. Cahaya, “Integrasi Nilai-Nilai Islam dalam Pembelajaran IPA,” *Jurnal Tawadhu*, 2020
- [5] Slavin, R. E, *Coopertive Learning Teori, Riset dan Praktik*, Nusa Media, 2005.
- [6] I. K. W. Wiguna and M. A. N. Tristaningrat, “Langkah Mempercepat Perkembangan Kurikulum Merdeka Belajar,” *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2022.
- [7] M. C. S. Sitorus, S. M. Simamora, dan A. Danis, “Hubungan Antara Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Siswa di SDN 101786 Medan Helvetia Tahun Ajaran 2024/2025,” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, vol. 10, no. 3, 2025.
- [8] R. E. Slavin, *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*, 2nd ed. Boston, MA, USA: Allyn and Bacon, 2014.
- [9] D. Laksana, T. Suminar, B. Subali, dan N. Widiarti, “Literature Review of Teams Games Tournament Learning Model Timeframe 2019–2025,” *Eduproxima: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, vol. 7, no. 4, 2025.
- [10] A. Wibowo, “Analisis Mendalam tentang Keberhasilan Model Teams Games Tournament (TGT) dalam Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa,” *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, vol. 4, no. 4, 2024.
- [11] N. M. Sari, I. W. Suastra, dan N. L. P. Mahardika, “The Effect of Cooperative Learning on Students’ Academic Achievement and Collaborative Skills: A Review,” *International Journal of Instruction*, vol. 15, no. 3, pp. 421–436, 2022.