

## PENGARUH MODEL TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) BERBANTUAN PERMAINAN ULAR TANGGA TERHADAP KETERAMPILAN KOLABORATIF DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII SMP

Sukma Fitriani<sup>1</sup>, Febri Yanto<sup>2</sup>, Firda Azzahra<sup>3</sup>, Fatma Wati<sup>4</sup>

<sup>1, 2, 3, 4</sup>Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar, Padang, Sumatera Barat, Indonesia  
Email: [fitrianisukma55@gmail.com](mailto:fitrianisukma55@gmail.com)

---

### Article History

Received: 15-07-2025

Revision: 22-07-2025

Accepted: 24-07-2025

Published: 26-07-2025

**Abstract.** This study aims to develop collaborative skills and learning outcomes of junior high school students in grade VII tested using the Team Games Tournament (TGT) learning paradigm assisted by snakes and ladders media. This research is a quantitative research, using a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. All seventh-grade students enrolled in the 2024–2025 academic year at UNP Laboratory Development Junior High School became the study population. Sampling used a purposive sampling approach. Classes VII A and C each served as the control and experimental groups in this study. The instruments in the study were a collaborative skills questionnaire and a learning outcome test. Data were analysed descriptively quantitatively. From the results of the hypothesis test for the collaborative skills posttest in the self-assessment assessment, the t-count (2.21) was obtained > t-table (2.00). Meanwhile, in the peer assessment assessment, the t-count (2.19) was obtained > t-table (2.00). In addition, according to the results of the hypothesis test for the learning outcome posttest, it showed that t-count (2.13) > t-table (2.00), showing that the two groups, experimental and control, differed significantly from each other. The conclusion is that student learning outcomes and collaborative skills in science are positively influenced by the TGT model when the snakes and ladders game is used as an aid.

**Keywords:** Team Games Tournament, Collaborative Skills, Learning Outcomes, Science Learning

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan kolaboratif dan hasil belajar siswa SMP kelas VII diuji dengan memakai paradigma pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media ular tangga. Studi ini termasuk penelitian kuantitatif, memakai metode *quasi experiment* dengan desain *nonequivalent control group design*. Semua siswa kelas VII yang terdaftar pada tahun ajaran 2024–2025 di SMP Pembangunan Laboratorium UNP menjadi populasi penelitian. Pengambilan sampel menggunakan pendekatan purposive sampling. Kelas VII A dan C masing-masing berperan sebagai kelompok kontrol dan eksperimen dalam penelitian ini. Instrumen dalam penelitian yaitu angket keterampilan kolaboratif, dan tes hasil belajar. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Dari hasil uji hipotesis untuk *posttest* keterampilan kolaboratif pada penilaian *self assessment* didapatkan nilai  $t_{hitung}$  (2,21) >  $t_{tabel}$  (2,00). Sedangkan Pada penilaian *peer assessment* didapat nilai  $t_{hitung}$  (2,19) >  $t_{tabel}$  (2,00). Selain itu, sesuai hasil uji hipotesis untuk *posttest* hasil belajar memperlihatkan bahwasanya  $t_{hitung}$  (2,13) >  $t_{tabel}$  (2,00), memperlihatkan kedua kelompok, eksperimen serta kontrol, berbeda signifikan satu sama lain. Kesimpulannya yakni hasil belajar siswa dan keterampilan kolaboratif dalam IPA dipengaruhi secara positif oleh model TGT ketika permainan ular tangga digunakan sebagai alat bantu.

**Kata Kunci:** Turnamen Permainan, Keterampilan Kolaboratif, Hasil Pembelajaran, Pembelajaran Sains

---

**How to Cite:** Fitriani, S., Yanto, F., Azzahra, F., & Wati, F. (2025). Pengaruh Model *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Permainan Ular Tangga Terhadap Keterampilan Kolaboratif dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (4), 6434-6445. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i4.3808>

---

## PENDAHULUAN

Di era abad ke-21, keterampilan kolaboratif menjadi suatu kemampuan penting yang harus dikembangkan. Keterampilan kolaboratif merupakan kemampuan peserta didik untuk saling berkolaborasi dengan rekannya demi mencapai tujuan yang sama melalui pembagian tugas yang merata, dan pengorganisasian peran dengan baik (Dhitasarifa et al., 2023). Siswa bisa meningkatkan keterampilan sosial mereka melalui pengembangan kemampuan kolaboratif mereka. Keterampilan kolaboratif bisa membantu siswa dalam mengembangkan ide dan meningkatkan pemahaman dalam pembelajaran. Sebagaimana penelitian Dewi & Parmiti (2022), menjelaskan meningkatkan kemampuan kolaboratif siswa juga bisa mewujudkan hasil belajar yang lebih baik. Hal ini merupakan hasil dari model pengelompokan heterogen, di mana siswa berkemampuan lebih tinggi membantu siswa berkemampuan lebih rendah untuk meningkatkan kapasitas kognitif setiap orang (Marita et al., 2023). Oleh sebab itu, penting bagi guru untuk mengasah keterampilan kolaboratif siswa.

Di SMP, siswa mempelajari IPA sebagai diantara dari beberapa mata pelajaran. Pengetahuan dan kemampuan siswa sangat ditingkatkan melalui pembelajaran IPA (Annisa & Fatmahanik, 2023). Melalui pembelajaran IPA, guru bisa membantu peserta didik untuk mengasah keterampilan kolaboratif. Keterampilan kolaboratif peserta didik bisa dilatih melalui penggunaan media, model, metode, serta strategi pembelajaran (Ayun, 2021). Kegiatan seperti pembelajaran kooperatif, proyek kelompok, dan diskusi juga bisa membantu siswa mengembangkan kemampuan kolaboratif mereka (Maesharoh et al., 2024). Sebab itu, para pendidik hendaknya menggunakan pendekatan pedagogi yang mendorong kolaboratif pada murid-muridnya. Namun dalam praktiknya, ketika harus menggabungkan kegiatan pembelajaran IPA ke dalam kelas, fokusnya tetap pada guru. Kegiatan pembelajaran masih berlangsung satu arah. Kegiatan diskusi kelompok belum terlaksana secara optimal, dimana di dalam kelompok masih banyak ditemukan siswa yang tidak berkontribusi aktif saat diskusi kelompok. Sehingga kegiatan diskusi menjadi kurang efektif, dan juga memengaruhi rendahnya pemahaman materi serta hasil belajar siswa.

Model pembelajaran TGT termasuk tipe model kooperatif, yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dalam kegiatan pembelajaran (Aditya & Wahyudi, 2024). Memasukkan komponen permainan seperti hadiah dan hukuman ke dalam aktivitas pembelajaran berbasis TGT memastikan bahwasanya semua siswa, apa pun peringkatnya, berpartisipasi secara aktif (Agustryani et al., 2020). Menurut Slavin (2009), Presentasi kelas, kerja kelompok, permainan, kontes, dan pemberian penghargaan adalah lima sintaksis yang membentuk paradigma TGT. Selain model pembelajaran, media pembelajaran yang digunakan

juga memberikan pengaruh terhadap keberhasilan kegiatan belajar peserta didik (Amalina, 2020). Tujuan media pembelajaran adalah menyebarluaskan ilmu pengetahuan kepada peserta didik. Media ini bisa berbentuk alat bahan, teknologi, atau lingkungan yang memungkinkan terjadinya interaksi belajar yang lebih efektif, menarik, dan bermakna, baik secara visual, audio, maupun kinestetik.

Permainan ular tangga termasuk permainan tradisional berbentuk sebuah papan yang berisi petak-petak angka yang dilengkapi dengan gambar tangga dan ular. Permainan ular tangga juga bisa menjadi media pembelajaran. Hal ini dikarenakan Permainan ular tangga bisa menumbuhkan minat siswa agar aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sebagaimana penelitian Wicaksana et al (2024) yang menjelaskan, respons antusias siswa menunjukkan keterlibatan mereka dengan kegiatan pembelajaran IPA; menggunakan permainan ular tangga di kelas memiliki manfaat tambahan, seperti memupuk hubungan positif dengan teman sebaya dan memperkuat pemahaman siswa pada konsep ilmiah yang disajikan dalam materi pelajaran. Dan juga penelitian Daulay & Rambe (2023) menyebutkan bahwa, hasil belajar siswa bisa ditingkatkan dengan memasukkan permainan ular tangga ke dalam proses belajar mereka. Melalui partisipasi aktif dari siswa dan meningkatnya antusiasme dalam belajar oleh kegiatan bermain yang dilaksanakan secara berkelompok. Hasilnya, keterlibatan dan kolaboratif siswa meningkat saat mereka memainkan permainan "ular tangga" sebagai cara untuk belajar tentang IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media ular tangga terhadap keterampilan kolaboratif dan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP”.

## **METODE**

Studi ini diklasifikasikan sebagai penelitian kuantitatif. Metode yang dipakai yakni *quasy experiment*. *Quasy experiment* merupakan salah satu metode penelitian yang dalam pelaksanaannya mengikutsertakan kelompok eksperimen serta kontrol (Rukminingsih et al., 2020). Desain yang dipakai yakni *nonequivalent control group design*. Studi ini dilaksanakan di SMP Pembangunan Laboratorium UNP. Siswa kelas VII SMP Pembangunan Laboratorium UNP merupakan keseluruhan populasi. Kelas VII A dan C masing-masing berperan sebagai kelompok kontrol dan eksperimen dalam studi ini. Pengambilan sampel memanfaatkan strategi *purposive sampling*, yang mana tujuan penelitian memengaruhi pemilihan kriteria pengambilan sampel.

Data dikumpulkan melalui kegiatan observasi, wawancara, penyebaran angket, dan tes tertulis. Instrument studi ini yaitu angket keterampilan kolaboratif serta tes tertulis. Angket keterampilan kolaboratif digunakan untuk mengukur keterampilan kolaboratif peserta didik. Angket ini memuat dua bentuk penilaian yaitu *self assessment* dan *peer assessment*. Angket ini Disusun berdasarkan indikator keterampilan kolaboratif. Sedangkan hasil belajar diukur menggunakan tes tertulis. Tesnya berjumlah 20 pertanyaan dan menggunakan pertanyaan pilihan ganda. Analisis data menggunakan dilakukan menggunakan *Microsoft excel*. Uji prasyarat dan uji hipotesis dipakai guna menganalisis data penelitian. Dua jenis pengujian, yaitu normalitas dan homogenitas, merupakan bagian dari prasyarat. Uji normalitas data penelitian memakai rumus *Shapiro wilk*. Sementara uji homogenitas menggunakan uji F. Uji T dipakai guna menguji hipotesis

## HASIL

### Keterampilan Kolaboratif peserta didik

Data temuan penelitian berasal dari *pretest* dan *posttest*. Uji data *pretest* keterampilan kolaboratif siswa dari kelas eksperimen serta kontrol memperoleh rata-rata senilai 8,83 di kelas eksperimen untuk penilaian *self assessment* dan nilai rata-rata 9,27 untuk penilaian *peer assessment*. Kelas kontrol memperoleh rata-rata senilai 9,73 untuk penilaian *self assessment*, dan 9,90 pada kelas kontrol untuk penilaian *peer assessment*. Sebagaimana diperlihatkan tabel berikut:

**Tabel 1.** Rata-rata *pretest* keterampilan kolaboratif kelas eksperimen dan kelas kontrol

Sampel	Rata-Rata	
	<i>Self Asesment</i>	<i>Peer Asesment</i>
Kelas Eksperimen	8,83	9,27
Kelas Kontrol	9,73	9,90

Setelah diperoleh nilai rata-rata kedua kelas, maka akan dilanjutkan dengan melakukan uji normalitas.

**Tabel 2.** Hasil uji normalitas *pretest*

Sampel	Uji Shapiro Wilk ( $T_3$ )		Tabel Shapiro Wilk (P-value)	Keterangan
	<i>Self Asesment</i>	<i>Peer Asesment</i>		
Kelas Eksperimen	0,960	0,933	0,927	Normal
Kelas Kontrol	0,930	0,947		Normal

Dari tabel data *pretest* keterampilan kolaboratif penilaian diri (*self assessment*) di atas, bisa dilihat bahwasanya hasil uji normalitas memakai rumus *Shapiro wilk* memperlihatkan nilai uji *Shapiro wilk* > *P-value*. Artinya data *pretest* kelas eksperimen serta kontrol untuk penilaian diri berdistribusi normal. Berdasarkan tabel 2 juga bisa dilihat bahwasanya untuk data *pretest* keterampilan kolaboratif penilaian antar teman (*peer assessment*), menunjukkan hasil bahwasanya nilai uji *Shapiro wilk* > *p-value*, yang berarti data *pretest* kelas eksperimen serta kontrol untuk penilaian antar teman (*peer assessment*) berdistribusi normal.

Uji homogenitas harus dilaksanakan sesudah uji normalitas. Secara spesifik, uji F (Fisher) dipakai guna menentukan apakah terdapat homogenitas. Hasil uji homogenitas data *pretest* untuk penilaian diri (*self assessment*) di kelas eksperimen serta kontrol mendapat nilai 1,29. Sedangkan nilai  $F_{tabel}$  senilai 1,86. Artinya nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , memperlihatkan bahwasanya  $H_0$  diterima yaitu varians atau homogenitas kedua kelompok adalah sama. Sedangkan uji homogenitas (F) penilaian teman sebaya (*peer assessment*) untuk kelas eksperimen serta kontrol mendapat nilai 1,12,  $F_{tabel}$  diperoleh senilai 1,86. Artinya nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , memperlihatkan bahwasanya  $H_0$  diterima yaitu varians atau homogenitas kedua kelompok adalah sama.

Setelah selesainya uji normalitas dan homogenitas, uji-t akan dipakai guna menilai hipotesis. Hasil uji t data *pretest* untuk penilaian diri (*self assessment*) memperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 1,21. Sedangkan nilai  $t_{tabel}$  2,00. Hal ini menunjukkan bahwasanya nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , yang berarti  $H_0$  diterima. Hasil uji t data *pretest* untuk penilaian teman sebaya (*peer assessment*), memperoleh nilai  $t_{hitung}$  berkisar 0,80, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  berkisar 2,00 yang berarti  $H_0$  diterima. Oleh karena itu, baik kelompok eksperimen ataupun kontrol punya kemampuan awal sama. Setelah mengolah data *pretests*, maka akan dilakukan olah data *posttest*. Data menunjukkan bahwasanya kelompok kontrol serta eksperimen memiliki skor *posttest* rata-rata yang berbeda. Sebagaimana yang ditampilkan tabel berikut:

**Tabel 3.** Rata-rata *posttest* keterampilan kolaboratif

	Rata-rata	
	<i>Self Asesment</i>	<i>Peer Asesment</i>
Kelas Eksperimen	12,40	12,86
Kelas Kontrol	11,33	11,70

Analisis normalitas dilaksanakan setelah skor rata-rata *posttest* dari kedua kelompok dihitung. Analisis statistik *posttest* kemampuan kolaboratif untuk kelompok eksperimen dan kontrol ditunjukkan di bawah ini.

**Tabel 4.** Hasil uji normalitas *posttest* keterampilan kolaboratif

Sampel	Self Asesment	Peer Asessment	Tabel Shapiro Wilk	Keterangan
kelas Eksperimen	0,938	0,958	0,927	normal
kelas Kontrol	0,930	0,936		normal

Dari tabel data *posttest* keterampilan kolaboratif penilaian diri (*self assessment*) di atas, bisa dilihat bahwasanya hasil uji normalitas memakai rumus *Shapiro wilk* memperlihatkan nilai uji *Shapiro wilk* > *P-value*. Artinya data *posttest* dari kelas eksperimen serta kontrol untuk penilaian diri terdistribusi normal. Berlandaskan tabel 8 terlihat bahwasanya untuk data *posttest* keterampilan kolaboratif penilaian antar teman (*peer assessment*), menunjukkan hasil bahwasanya nilai uji *Shapiro wilk* > *p-value*, yang berarti data *pretest* dari kelas eksperimen serta kontrol untuk penilaian antar teman (*peer assessment*) terdistribusi normal.

Uji homogenitas harus dilaksanakan sesudah uji normalitas. Berdasarkan uji homogenitas *posttest* pada kelas eksperimen serta kontrol menggunakan uji F (*fisher*), pada penilaian *self assessment* didapat  $F_{hitung}$  senilai 1,31 sementara  $F_{tabel}$  senilai 1,86, artinya  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Sedangkan pada penilaiann *peer assessment* didapat  $F_{hitung}$  senilai 1,59 dan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 1,86, yang berarti nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Berdasarkan hasil uji homogenitas di atas, maka bisa disimpulkan bahwasanya data *posttest* keterampilan kolaboratif dengan kriteria penilaian *self assessment* dan *peer assessment* memiliki sebaran data yang homogen.

Proses akan dilanjutkan dengan uji T ketika uji prasyarat telah selesai. Pada data *posttest* untuk kriteria *self assessment*, nilai  $t_{hitung}$  berkisar 2,21, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  berkisar 2,00 yang berarti  $H_0$  ditolak. Pada data *posttest* untuk kriteria *peer assessment*, nilai  $t_{hitung}$  berkisar 2,19, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  berkisar 2,00 yang berarti  $H_0$  ditolak. Jadi  $H_0$  ditolak, sedangkan  $H_1$  diterima, yang berarti setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen diperoleh perbedaan kemampuan akhir antara kelas eksperimen serta kontrol.

### Hasil Belajar Peserta Didik

Skor pada *pretest* dan *posttest* yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan menjadi dasar penelitian. Tujuan analisis data *pretest* ialah guna menilai keterampilan dasar siswa sebelum perlakuan. Kelompok eksperimen memperoleh rata-rata 6,96 pada *pretest*, sementara kelompok kontrol memperoleh rata-rata 8,90. Pada tabel ini, ditampilkan hasil *pretest* untuk capaian pembelajaran kelas kontrol serta eksperimen.

**Tabel 5.** Rekapitulasi hasil data *pretest*

<b>Sampel</b>	<b>Rata-rata</b>
kelas Eksperimen	9,56
kelas Kontrol	10,23

Setelah diperoleh nilai rata-rata kedua kelas, maka akan dilanjutkan dengan melakukan uji normalitas.

**Tabel 6.** Hasil uji normalitas data *pretest* hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol

<b>Sampel</b>	<b>Uji Shapiro wilk (<math>T_3</math>)</b>	<b>Shapiro wilk Tabel</b>	<b>keterangan</b>
<b>kelas Eksperimen</b>	0,935	0,927	normal
<b>kelas Kontrol</b>	0,956		normal

Dari tabel sebelumnya, diketahui bahwasanya nilai uji *Shapiro wilk* kelas kontrol senilai 0,956, sedangkan nilai uji *Shapiro wilk* kelas eksperimen 0,935. Nilai *Shapiro wilk tabel* untuk 30 responden adalah 0,927. Dengan demikian bisa dipahami bahwasanya nilai uji *Shapiro wilk* lebih besar dibanding nilai *Shapiro wilk tabel*. Hal ini berarti nilai *pretest* dari kedua kelas terdistribusi normal. Setelah uji normalitas selesai, proses akan berlanjut ke uji homogenitas. Hasil uji homogenitas data *pretest* hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki  $F_{hitung}$  senilai 1,75, sementara  $F_{tabel}$  yakni senilai 1,86. Artinya nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , yang berarti  $H_0$  diterima. Oleh karena itu, data uji coba awal kelas eksperimen dan kontrol mengenai hasil belajar adalah sama ataupun homogen.

Uji hipotesis dilaksanakan memakai uji T setelah uji prasyarat. Hasil uji hipotesis dengan memakai uji T terhadap data *pretest* hasil belajar dari kelas kontrol serta eksperimen yang menunjukkan hasil dimana nilai  $t_{hitung}$  berkisar 0,81. Sementara nilai  $t_{tabel}$  berkisar 2,00. Artinya nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Oleh karena itu, baik kelompok eksperimen ataupun kontrol punya kemampuan awal sama. Setelah dilakukan olah data *pretest*, maka akan dilanjutkan dengan mengolah data *posttest*. Tabel di bawah menampilkan hasil yang diperoleh dengan menghitung skor post-tes rata-rata untuk kelas eksperimen serta kontrol.

**Tabel 7.** Perbandingan rata-rata nilai *posttest*

<b>Sampel</b>	<b>Rata-rata</b>
kelas Eksperimen	15,97
kelas Kontrol	14,37

Data dalam tabel menunjukkan bahwasanya kelompok kontrol punya rata-rata sekitar 11,27 sementara kelompok eksperimen punya rata-rata sekitar 13,50. Hasil data *posttest* akan dilakukan uji prasyarat dan uji hipotesis guna melihat pengaruh model pembelajaran TGT

berbantuan permainan ular tangga terhadap hasil belajar peserta didik. Hasil uji normalitas data *posttest* kelas eksperimen serta kontrol ditampilkan tabel berikut.

**Tabel 8.** Hasil uji normalitas *posttest* hasil belajar

Sampel	Uji <i>Shapiro Wilk</i> ( $T_3$ )	<i>Shapiro Wilk</i> Tabel	Keterangan
kelas Eksperimen	0,931	0,927	normal
kelas Kontrol	0,945		normal

Dari tabel di atas, terbukti bahwasanya nilai uji *Shapiro wilk* kelas eksperimen berkisar 0,931, sedangkan kelas kontrol berkisar 0,945. Nilai *Shapiro wilk tabel* untuk 30 responden berkisar sekitar 0,927. Hal ini berarti nilai uji *Shapiro wilk* kelas eksperimen serta kontrol lebih tinggi dibanding *Shapiro wilk tabel*. Mengartikan bahwasanya data *posttest* kelas eksperimen maupun kelas kontrol terdistribusi normal. Setelah melakukan uji normalitas pada kedua kelas, maka akan dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan uji F. hasil uji F memperoleh nilai  $F_{hitung}$  data *posttest* berkisar 1,10, sedangkan nilai  $F_{tabel}$  data *posttest* berkisar 1,86. Hal ini menunjukkan bahwasanya nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Jadi pada data *posttest*  $H_0$  diterima, yang berarti data *posttest* dari kelas eksperimen serta kontrol punya varian sama atau homogen.

Melanjutkan data *posttest*, uji T akan dilakukan setelah uji prasyarat. Hasil uji T terhadap data menunjukkan hasil dimana nilai  $t_{hitung} >$  nilai  $t_{tabel}$ . dimana nilai  $t_{hitung}$  berkisar 2,13, sedangkan nilai  $t_{tabel}$  2,00. Jadi  $H_0$  ditolak, sedangkan  $H_1$  diterima, yang berarti setelah diberikan perlakuan pada kelas eksperimen kemampuan akhir antara kelas eksperimen serta kontrol berbeda.

## DISKUSI

### Keterampilan Kolaboratif Peserta Didik

Berdasarkan analisis data penelitian, penerapan model *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan permainan ular tangga terbukti berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan kolaboratif peserta didik pada keseluruhan indikator. Hal ini jelas terlihat dari hasil uji hipotesis (perbedaan rata-rata) *posttest* antara kelas eksperimen dan kontrol, yang secara spesifik menunjukkan bahwa keterampilan kolaboratif siswa di kelas eksperimen dipengaruhi oleh model pembelajaran TGT yang didukung permainan ular tangga. Temuan ini konsisten dengan penelitian Kulsum et al. (2025) yang juga menemukan pengaruh signifikan model TGT berbantuan media ular tangga terhadap keterampilan kolaborasi siswa.

Peningkatan ini tercermin pada setiap indikator keterampilan kolaboratif. Pada indikator kemampuan memberikan atau menerima umpan balik secara efektif, meskipun *pretest* menunjukkan persentase rendah pada *self-assessment* dan *peer-assessment* karena peserta didik

belum terbiasa menerima kritik, *posttest* menunjukkan peningkatan signifikan. Ini selaras dengan pandangan Zubaidah (2018) yang menekankan pentingnya umpan balik konstruktif dalam kolaborasi tim. Demikian pula, untuk kemampuan berkomunikasi dan berinteraksi secara konstruktif, *pretest* menunjukkan rendahnya kemampuan ini karena beberapa siswa yang pasif. Namun, setelah model TGT diterapkan, nilai *posttest* pada kedua asesmen meningkat signifikan. Peningkatan ini terjadi karena sintaks "bekerja dalam kelompok" mendorong diskusi aktif, dan sesi presentasi melatih siswa mengeluarkan pendapat, sesuai dengan temuan Erviani et al. (2022).

Selanjutnya, kontribusi aktif dalam kelompok juga meningkat. Observasi menunjukkan bahwa dominasi siswa berkemampuan tinggi berkurang, dan semua anggota mulai terlibat aktif dalam menyumbangkan ide serta menjawab pertanyaan selama permainan ular tangga yang menantang. Dalam hal kemampuan bertanggung jawab dalam kelompok, data *pretest* menunjukkan inisiatif yang rendah. Namun, *posttest* pada *self-assessment* dan *peer-assessment* memperlihatkan peningkatan signifikan, didorong oleh sistem skor dan penghargaan kelompok TGT yang memotivasi tanggung jawab, sesuai dengan prinsip Slavin (2009). Indikator kemampuan memecahkan masalah bersama dan pengambilan keputusan kelompok juga meningkat tajam, terlihat dari perbandingan *pretest* dan *posttest peer-assessment*. Diskusi intensif dalam sintaks "bekerja dalam kelompok" mendorong pemecahan masalah dan pengambilan keputusan kolektif, sejalan dengan pendapat Marita et al. (2023). Terakhir, fleksibilitas dan adaptabilitas dalam bekerja sama juga berkembang. Meskipun awalnya siswa sulit beradaptasi, mereka kemudian menunjukkan penyesuaian diri yang baik dan partisipasi aktif dalam pengisian LKPD, yang menurut Ihwanto et al. (2022), berkembang melalui pengalaman kelompok yang variatif dan reflektif.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini dengan jelas menunjukkan bahwa penerapan model TGT berbantuan permainan ular tangga efektif meningkatkan keterampilan kolaboratif peserta didik pada seluruh aspek. Kombinasi antara model pembelajaran kooperatif dan permainan edukatif ini berhasil menciptakan lingkungan belajar yang menarik, suportif, dan kompetitif, yang secara inheren mendorong keterlibatan aktif dan interaksi positif di antara setiap individu dalam kelompok. Temuan ini semakin memperkuat bukti bahwa model TGT dan media permainan, seperti ular tangga, adalah strategi yang ampuh untuk meningkatkan kerja sama tim dalam konteks pembelajaran, sebagaimana didukung oleh penelitian Erviani et al. (2022) dan Kulsum et al. (2025).

## **Hasil Belajar Peserta Didik**

Berdasarkan temuan studi, model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) yang didukung oleh permainan ular tangga secara signifikan memengaruhi hasil belajar siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian Prastika et al. (2024) yang menunjukkan peningkatan kognisi matematika melalui pendekatan ini, serta studi Putri & Prasetyo (2018) yang membuktikan peningkatan keterlibatan dan hasil belajar siswa di kelas berkat integrasi permainan ular tangga dalam paradigma TGT.

Perbandingan data pretest dan posttest menunjukkan adanya peningkatan yang jelas pada hasil belajar peserta didik di kelas eksperimen setelah intervensi, yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Peningkatan ini tidak hanya disebabkan oleh pendekatan berbasis permainan semata, melainkan juga oleh keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran yang menuntut kerja sama tim dan kolaborasi.

Model TGT menciptakan lingkungan belajar yang kompetitif sekaligus kolaboratif melalui struktur yang melibatkan kerja kelompok, permainan berbasis soal, turnamen, dan penghargaan. Dalam proses ini, siswa tidak hanya diharapkan memahami materi, tetapi juga berpartisipasi aktif, memberikan umpan balik, dan bertanggung jawab terhadap peran mereka dalam kelompok, yang merupakan indikator penting keterampilan kolaboratif menurut Zubaidah (2018). Kondisi ini memunculkan dorongan intrinsik yang kuat bagi siswa untuk memahami materi secara mendalam, mengingat keberhasilan kelompok sangat bergantung pada kontribusi setiap anggotanya. Penelitian Ali et al. (2021) juga memperkuat hal ini, menunjukkan peningkatan signifikan nilai rata-rata siswa dari 74,0 menjadi 75,5 dan ketuntasan dari 73,9% menjadi 87% setelah TGT diterapkan. Selain itu, penggunaan permainan ular tangga sebagai media pembelajaran mendukung pemahaman konsep melalui pengalaman bermain yang menyenangkan dan memperkuat interaksi sosial antaranggota kelompok (Wicaksana et al., 2024; Daulay & Rambe, 2023).

Dalam konteks penelitian ini, keterampilan kolaboratif terbukti secara signifikan memengaruhi hasil belajar. Kolaborasi yang terwujud selama proses pembelajaran, seperti berdiskusi, berbagi ide, dan memecahkan masalah bersama, membantu peserta didik menginternalisasi materi secara lebih baik. Marita et al. (2023) menegaskan bahwa pengembangan kolaborasi di kelas memberikan kontribusi positif terhadap capaian hasil belajar, terutama dalam ranah kognitif. Dengan demikian, posttest yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen tidak hanya mencerminkan efektivitas langsung model TGT berbantuan permainan ular tangga dalam penyampaian materi, tetapi juga menunjukkan bahwa

peningkatan keterampilan kolaboratif yang terasah melalui model ini turut berkontribusi secara langsung pada peningkatan hasil belajar siswa.

## KESIMPULAN

Model pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) berbantuan media ular tangga terbukti bisa meningkatkan keterampilan kolaboratif serta hasil belajar peserta didik peserta didik. Berdasarkan hasil uji hipotesis untuk posttest keterampilan kolaboratif pada penilaian *self assessment* didapatkan nilai  $t_{hitung} (2,07) > t_{tabel} (2,00)$ . Sedangkan Pada penilaian *peer assessment* didapat nilai  $t_{hitung} (2,41) > t_{tabel} (2,00)$ . Selain itu, hasil belajar juga menunjukkan peningkatan, dengan nilai rata-rata posttest kelas eksperimen sebesar 13,5 dan kelas kontrol sebesar 11,27. Terdapat perbedaan substansial antara kelas eksperimen serta kontrol, sebagaimana ditunjukkan oleh uji hipotesis uji-t:  $t_{hitung} (2,17) > t_{tabel} (2,00)$ . Hasil belajar dan keterampilan kolaboratif siswa dalam IPA dipengaruhi secara positif oleh model TGT berbantuan permainan ular tangga

## REFERENSI

- Aditya, ummi bunga, & Wahyudi. (2024). Implementasi Teams Games Tournament Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa Kelas Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 14(01), 88–97. <https://doi.org/10.24246/j.js.2024.v14.i01.p88-97>
- Agustryani, R., Nur Herliana, M., & Soraya, N. (2020). Pengaruh Model Team Game Tournament (TGT) Terhadap Peningkatan Responsibility siswa dalam Pembelajaran Penjas Kelas VIII SMP Negeri 4 Kota Tasikmalaya. *Jendela Olahraga*, 5(1), 30–34. <https://doi.org/10.26877/jo.v5i1.5225>
- Ali, L. U., Tirmayasri, T., & Zaini, M. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbantuan Papan Game Number One untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Konstan - Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 6(1), 43–51. <https://doi.org/10.20414/konstan.v6i1.76>
- Amalina, A. F. (2020). Pengembangan Media Scrapbook Dengan Penerapan Pendekatan Kontekstual Pada Muatan Pelajaran Ipa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Health Sains*, 1(5), 468–478. <https://doi.org/10.46799/jsa.v1i5.90>
- Annisa, ariana amalia, & Fatmahanik, U. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Berbasis STEM terhadap Kemampuan Berpikir Logis Siswa pada Pembelajaran IPA. 3(1), 30–43.
- Ayun, Q. (2021). Analisis Tingkat Literasi Digital dan Keterampilan Kolaborasi Siswa dalam Pembelajaran IPA Kelas VII Secara Daring. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(1), 271–290. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v5i1.286>
- Daulay, F. A., & Rambe, N. R. (2023). Penerapan Media Ular Tangga dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII di SMP Neger 2 Tehoru. *Indonesian Journal of Teaching and Teacher Education*, 1, 34–39. <https://doi.org/10.58835/ijtte.v3i1.196>

- Dewi, K. P. krisna, & Parmiti, D. P. (2022). Dampak Model Two Stay Two Stray terhadap Keterampilan Kolaborasi dan Hasil Belajar IPS Kelas V. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 10(1), 33–38. <https://doi.org/10.23887/jjsgsd.v10i1.43362>
- Dhitasarifa, I., Yuliatun, A. D., & Savitri, E. N. (2023). Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Pada Materi Ekologi Di SMP Negeri 8 Semarang. *Seminar Nasional IPA*, 684–694. <https://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snipa/article/view/2358%0Ahttps://proceeding.unnes.ac.id/index.php/snipa/article/download/2358/1842>
- Erviani, I., Hambali, H., & Thahir, R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt (Team Games Tournament) Berbantuan Media Kokami Terhadap Keterampilan Kolaborasi Siswa. *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 2(3), 30–38. <https://doi.org/10.51574/jrip.v2i3.680>
- Ihwanto, N., Warni, H., & Mashud, M. (2022). Upaya meningkatkan keterampilan kolaborasi dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model teams games tournament. *Jurnal Maenpo: Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi*, 12(2), 191–205. <https://jurnal.unsur.ac.id/maenpo>
- Kulsum, U., Alfian, M., Agustyasari, R., Ningsih, F., & Fikri, M. S. (2025). Peningkatann Kemampuan Kolaborasi Siswa Kelas VII Pada Pelajaran Informatika Menggunakan Media Permainan Ular Tangga dengan Model Kooperatif TGT. 10(02), 470–494.
- Maesharoh, R. W., Muthali'in, A., & Iskak, I. (2024). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Siswa dengan Metode TGT Pada Mata Pelajaran PPKn Kelas XE1 SMA Muhammadiyah 3 Surakarta. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 4(2), 423–434. <https://doi.org/10.53624/ptk.v4i2.388>
- Marita, B., Jamaluddin, J., & Rasmi, D. A. C. (2023). Hubungan Kemampuan Kolaborasi dan Hasil Belajar Biologi Peserta Didik SMAN di Kota Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1850–1858. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1576>
- Prastika, Y., Baidowi, Junaidi, & Sriatmi. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Menggunakan Media Ular Tangga Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Kelas XI Pada Materi Persamaan dan Fungsi Kuadrat di SMKN 1 Gerung. 9(4), 2286–2294.
- Putri, I. W., & Prasetyo, K. (2018). *The Effect Of TGT (Teams Game Tournament) With Snakes And Ladder Media On Primary School Activities And Learning Outcome*. 212, 389–395. <https://doi.org/10.2991/icei-18.2018.85>
- Rukminingsih, Adnan, G., & Latief, mohammad adnan. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan*. Erhaka Utama.
- Slavin, R. E. (2009). *Cooperative Learning (Teori, Riset dan Praktik)* (III). Nusa Media.
- Wicaksana, A. kristianta, Nisa, A. F., & Bariyah, I. Q. (2024). Implementasi Media Permainan Ular Tangga Dalam Pembelajaran IPA Di SD Pada Sistem Pernapasan Manusia. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 09(02), 6287–6295