

PENINGKATAN PENGUASAAN KONSEP SISWA MELALUI MODEL TGT (*TEAM GAMES TOURNAMENT*) BERBANTUAN MEDIA ULAR TANGGA

Atiq Elifia Mahfuzah Mk¹, Eva Ari Wahyuni¹, Yamin¹, Maria Chandra Sutarja¹, dan Try Hartiningsih¹

¹ Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, 69162, Indonesia

*Corresponding author: atiqelifia09@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilakukan karena rendahnya penguasaan konsep siswa yang diakibatkan kurangnya variasi model dan media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan mengetahui peningkatan penguasaan konsep setelah diterapkan model TGT berbantuan media ular tangga. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilakukan di UPTD SMP Negeri 3 Bangkalan dengan sampel kelas VII D. Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan tes penguasaan konsep. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *N-Gain*. Hasil penelitian yang dapat disimpulkan adalah terdapat peningkatan penguasaan konsep siswa yang dibuktikan melalui skor rata-rata *N-Gain* sebesar 0,47 yang dikategorikan sedang.

Kata Kunci: Media Ular Tangga, Model TGT, Penguasaan Konsep

Abstract

This study was conducted because of the low mastery of student concepts caused by the lack of variation in learning models and media. This study aims to determine the increase in student concept mastery after the TGT model assisted by snakes and ladders media is applied. This study is a quantitative study using One Group Pretest-Posttest Design. This study was conducted at UPTD SMP Negeri 3 Bangkalan with a sample of class VII D. The research data collection technique used a concept mastery test. The data analysis technique used was the N-Gain test. The results of the study that can be concluded are that there is an increase in student concept mastery as evidenced by the average N-Gain score of 0.47 which is categorized as moderate.

Keywords: Snakes and Ladders Media, TGT Model, Concept Mastery

Pendahuluan

Pendidikan merupakan upaya yang dilakukan untuk mendorong proses perkembangan dan pertumbuhan kemampuan dalam diri setiap individu (Nurisnaeni, 2022). Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diajarkan kepada siswa sebagai bagian dari cabang ilmu pendidikan. IPA merupakan cabang keilmuan dimana didalamnya tidak hanya mempelajari teori, tetapi juga mencakup fakta dan konsep yang dapat digunakan untuk menemukan pengetahuan baru (Nursehah *et al.*, 2023). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah cabang ilmu yang menelaah mengenai berbagai hal yang berkaitan dengan Bumi dan antariksa yang disusun secara sistematis dan saling berkaitan berdasarkan informasi yang didapatkan melalui berbagai macam eksperimen ilmiah (Fridayanti *et al.*, 2022).

Pembelajaran IPA di SMP dalam praktiknya sering dihadapkan pada permasalahan, yaitu siswa yang kurang terlibat aktif dalam pembelajaran. Kurangnya keaktifan siswa dalam pembelajaran disebabkan oleh kurangnya variasi model pembelajaran (Gea & Zega, 2023). Kurangnya variasi model pembelajaran yang disertai dengan kurangnya pemanfaatan saran media pembelajaran mengakibatkan proses pembelajaran lebih terpusat kepada guru daripada fokus terhadap keterlibatan siswa secara aktif. Pembelajaran yang kurang melibatkan keaktifan siswa mengakibatkan rendahnya penguasaan konsep (Nurina & Nurita, 2024).

Berdasarkan keterangan dari Guru IPA di UPTD SMPN 3 Bangkalan yang diperoleh saat sesi wawancara mengatakan bahwa penguasaan konsep siswa materi klasifikasi makhluk hidup masih

sangat rendah karena banyaknya subbab dan banyak makhluk hidup yang masih belum diketahui oleh siswa. Tingkat kesukaran materi klasifikasi makhluk hidup tergolong sulit, terutama dalam mengklasifikasikan hewan hingga tingkat *species*, serta banyak sub bab materi yang tidak dimengerti, terutama *binomial nomenclature* (Ardiyanti *et al.*, 2022). Rendahnya penguasaan konsep juga diakibatkan faktor-faktor tertentu, yaitu keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran kurang optimal, serta model pembelajaran yang diterapkan kurang bervariasi (Nurismaeni, 2022).

Berdasarkan uraian masalah tersebut, telah disebutkan bahwa siswa masih kurang menguasai konsep materi klasifikasi makhluk hidup. Penguasaan konsep sendiri sangatlah penting dalam pembelajaran IPA, karena dengan menguasai konsep siswa mampu mencari solusi atas masalah yang sedang dihadapi dan menyelesaikannya berdasarkan konsep yang dimiliki. Penguasaan konsep tidak hanya sebatas menyelesaikan permasalahan berdasarkan konsep yang dimiliki saja, tetapi penguasaan konsep dicapai ketika siswa mampu mengaitkan beberapa konsep yang dimiliki berdasarkan kondisi tertentu (Siahaan *et al.*, 2020).

Merujuk pada permasalahan tersebut, langkah penyelesaian yang sesuai adalah menerapkan model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa, yaitu TGT (*Team Games Tournament*). Model pembelajaran TGT dapat mendorong keaktifan siswa karena seluruh siswa dilibatkan dalam kegiatan pembelajaran, sehingga memungkinkan siswa untuk menjadi pembimbing temannya. Proses tersebut merangsang siswa belajar untuk melatih rasa tanggung jawab, kerjasama, dan bersaing, sehingga penguasaan konsep siswa akan meningkat (Allung *et al.*, 2023). Berdasarkan penelitian terdahulu oleh Nurina & Nurita, (2024) berjudul “Pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) Berbantuan *Wordwall* untuk Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Konsep Peserta Didik” menyebutkan penguasaan konsep siswa materi pembiasan cahaya dapat ditingkatkan menggunakan model pembelajaran TGT berbantuan *wordwall*.

Model TGT memiliki kekurangan, yaitu belum memiliki media yang mempunyai ciri khas untuk mendukung proses pembelajaran (Widyatama & Amalia, 2021). Keterlaksanaan model TGT perlu didukung oleh media pembelajaran yang berbasis permainan yang dapat mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, salah satunya adalah media ular tangga. Media ular tangga merupakan media yang diangkat dari permainan tradisional yang melalui tahap pengembangan dan disesuaikan kebutuhan siswa, Media ular tangga berpotensi merangsang keaktifan siswa untuk terlibat langsung selama proses pembelajaran dengan melatih siswa secara mandiri untuk mengerjakan pekerjaannya, sehingga siswa dapat menemukan pembelajarannya sendiri (Putri *et al.*, 2024). Berdasarkan penelitian terdahulu oleh Marhaeni *et al.*, (2022) yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Biologi pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII” menyebutkan bahwa media ular tangga topik klasifikasi makhluk hidup terbukti layak diterapkan menjadi media yang dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.

Menghadapi permasalahan tersebut, solusi yang tepat adalah dengan menerapkan model pembelajaran TGT berbantuan media ular tangga untuk mengetahui peningkatan penguasaan konsep siswa. Penelitian terdahulu mengenai penerapan model TGT terbukti efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa. Terdapat juga penelitian terdahulu terkait pengembangan media ular tangga materi klasifikasi makhluk hidup yang dijadikan sebagai sarana pendukung pembelajaran menggunakan model TGT yang belum mempunyai media berciri khas, oleh karena itu tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan penguasaan konsep siswa setelah penerapan model TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan media ular tangga.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif berjenis *Pre-Experimental Design*. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain penelitian dapat dilihat melalui **Tabel 1**.

Tabel 1. One Group pretest-posttest Design

O_1	X	O_2
-------	---	-------

Keterangan:

- O_1 = Nilai *pretest* penguasaan konsep sebelum perlakuan
X = Perlakuan menggunakan model TGT berbantuan media ular tangga
 O_2 = Nilai *posttest* penguasaan konsep setelah perlakuan

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 18 Februari 2025 sampai 7 Maret 2025 di UPTD SMP Negeri 3 Bangkalan. Populasi dalam penelitian kali ini adalah seluruh siswa kelas VII UPTD SMP Negeri 3 Bangkalan yang sedang menempuh materi Klasifikasi Makhluk Hidup menggunakan kurikulum merdeka. Sampel penelitian ini terdiri dari 21 siswa kelas VII D UPTD SMP Negeri 3 Bangkalan. Variabel bebas dalam penelitian ini berupa model TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan media ular tangga, sedangkan variabel terikat penelitian ini berupa penguasaan konsep siswa. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi instrumen pembelajaran, berupa modul ajar, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), *handout*, dan media ular tangga, serta instrumen pengambilan data, berupa tes penguasaan konsep siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa tes, yaitu suatu alat yang penting dalam penelitian dan hasilnya dapat diukur secara kuantitatif (Hulfian & Subakti, 2022). Tujuan pemberian tes tersebut adalah untuk mengukur sejauh mana penguasaan konsep siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan media ular tangga. Tes yang diberikan dalam penelitian ini berupa *pre-test* dan *post-test*. Tujuan dilaksanakannya *pre-test*, yaitu untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum perlakuan. *Post-test* diberikan agar penguasaan konsep siswa diketahui setelah perlakuan. Tes dibagikan secara tertulis berbentuk uraian yang berjumlah 12 soal.

Teknik analisis data yang digunakan berupa uji penguasaan konsep siswa. Uji ini bertujuan untuk mengukur tingkat penguasaan konsep siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup sebelum maupun sesudah diberi perlakuan. Tingkat penguasaan konsep siswa dihitung berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest*. Uji penguasaan konsep siswa dapat dihitung melalui rumus (1). Hasil data yang diperoleh kemudian dikategorikan berdasarkan **Tabel 2**.

$$\text{Tingkat Penguasaan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \quad (1)$$

(Prawendra *et al.*, 2022)

Tabel 2. Kategori Persentase Penguasaan Konsep

Persentase Skor	Kategori
$80\% < P \leq 100\%$	Sangat Tinggi
$60\% < P \leq 80\%$	Tinggi
$40\% < P \leq 60\%$	Sedang
$20\% < P \leq 40\%$	Rendah
$\leq 20\%$	Sangat Rendah

(Hara *et al.*, 2023)

Teknik analisis data juga menggunakan uji peningkatan penguasaan konsep. Uji peningkatan penguasaan konsep merupakan analisis yang dilakukan untuk mengidentifikasi perubahan nilai sebelum maupun sesudah perlakuan. Uji ini dilaksanakan guna menganalisis hasil *pretest* dan *posttest* siswa yang diperoleh sebelum maupun setelah pengimplementasian model pembelajaran TGT berbantuan media ular tangga. Uji peningkatan penguasaan konsep dianalisis dengan menerapkan rumus *N-Gain* milik Hake yang dapat dilihat melalui rumus (2). Hasil data yang diperoleh kemudian dikategorikan berdasarkan **Tabel 3**.

$$g = \frac{(S_f) - (S_i)}{100\% - (S_i)} \quad (2)$$

(Hake, 1998)

Keterangan:

g = Gain
 S_f = Persentase skor rata-rata *posttest*
 S_i = Persentase skor rata-rata *pretest*

Tabel 3. Kategori Uji *N-Gain*

Nilai <i>N-Gain</i>	Kategori
$g \geq 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

(Hake, 1998)

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini berjudul “Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Melalui Model TGT (*Team Games Tournament*) Berbantuan Media Ular Tangga” dilakukan di UPTD SMP Negeri 3 Bangkalan pada tanggal 18 Februari – 7 Maret 2025 tahun ajaran 2024/2025. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan penguasaan konsep siswa setelah penerapan model TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan media ular tangga. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII D yang berjumlah 21 siswa yang sedang menempuh materi Klasifikasi Makhluk Hidup. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan, yang terdiri dari *pretest* di pertemuan pertama, penerapan pembelajaran menggunakan model TGT berbantuan media ular tangga selama tiga pertemuan, dan *posttest* di pertemuan terakhir.

Penguasaan konsep siswa diukur menggunakan tes penguasaan konsep. Tes penguasaan konsep berjumlah 12 soal berbentuk uraian yang telah disusun berdasarkan indikator penguasaan konsep. Penguasaan konsep berjumlah 6 indikator, yaitu: 1) Mengingat (C1) 2) Memahami (C3) 3) Mengaplikasikan (C3) 4) Menganalisis (C4) 5) Mengevaluasi (C5) 6) Mencipta (C6) (Wildani *et al.*, 2021). Tes diberikan sebanyak 2 kali, yaitu sebelum dan sesudah penerapan model TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan media ular tangga.

Analisis hasil peningkatan penguasaan konsep siswa didapatkan setelah menganalisis penguasaan konsep siswa menggunakan rumus (1). Kemudian uji peningkatan penguasaan konsep dilakukan dengan menganalisis nilai *pretest* dan *posttest* menggunakan rumus (2) dan dikategorikan berdasarkan **Tabel 3**. Tujuan dilakukannya uji peningkatan penguasaan konsep adalah untuk mengidentifikasi sejauh mana peningkatan penguasaan konsep siswa setelah pembelajaran menggunakan model TGT berbantuan media ular tangga. Hasil perhitungan *N-Gain* setiap siswa dapat dilihat melalui **Tabel 4**.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil *N-Gain* Setiap Siswa

Kode Siswa	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>N-Gain</i>	Kategori
S1	25,00	66,67	0,56	Sedang
S2	18,75	54,17	0,44	Sedang
S3	29,17	33,33	0,06	Rendah
S4	18,75	41,67	0,28	Rendah
S5	35,42	91,67	0,87	Tinggi
S6	18,75	58,33	0,49	Sedang
S7	25,00	60,42	0,47	Sedang
S8	25,00	54,17	0,39	Sedang
S9	20,83	56,25	0,45	Sedang
S10	47,92	72,92	0,48	Sedang
S11	25,00	62,5	0,50	Sedang
S12	22,92	37,5	0,19	Rendah
S13	18,75	56,25	0,46	Sedang
S14	20,83	58,33	0,47	Sedang
S15	25,00	77,08	0,69	Sedang
S16	27,08	75,00	0,66	Sedang
S17	20,83	66,67	0,58	Sedang

Kode Siswa	Pretest	Posttest	N-Gain	Kategori
S18	18,75	56,25	0,46	Sedang
S19	22,92	56,25	0,43	Sedang
S20	20,83	64,58	0,55	Sedang
S21	29,17	60,42	0,44	Sedang
Rata-rata			0,47	Sedang

Berdasarkan **Tabel 4** diketahui bahwa rata-rata keseluruhan *N-Gain* setiap siswa sebesar 0,47 dan dikategorikan sedang. Perolehan rata-rata tersebut dapat dijadikan bukti bahwa konsep dalam materi klasifikasi makhluk hidup yang sebelumnya dianggap sulit menjadi dapat dikuasai dengan lebih mudah melalui pengimplementasian model pembelajaran TGT berbantuan media ular tangga. Data hasil analisis *N-Gain* setiap siswa kemudian dijumlahkan dalam bentuk persentase berdasarkan jumlah siswa. Rekapitulasi *N-Gain* berdasarkan jumlah siswa disajikan pada **Tabel 5**.

Tabel 5. Rekapitulasi *N-Gain* Berdasarkan Jumlah Siswa

Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
Tinggi	1	5%
Sedang	17	81%
Rendah	3	14%
Total	21	100%

Berdasarkan **Tabel 5** sebanyak 1 siswa (5%) siswa menempati kategori tinggi. Siswa yang memperoleh nilai *N-gain* tinggi membuktikan bahwa model TGT berbantuan media ular tangga mampu meningkatkan penguasaan konsepnya secara maksimal melalui pembelajaran dengan pendekatan yang berbeda. Menurut Nurisnaeni, (2022) perbedaan suasana pembelajaran berpengaruh terhadap peningkatan penguasaan konsep. Rata-rata siswa memperoleh nilai *N-Gain* sedang yang dibuktikan sebanyak 19 siswa (81%) yang memperolehnya. Hal tersebut menjadi bukti bahwa model TGT berbantuan media ular tangga dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa, meskipun peningkatannya sedang. Hal yang menyebabkan peningkatan siswa berada di kategori sedang dapat diakibatkan oleh beberapa faktor, seperti gaya belajar siswa dan kefokusannya saat pembelajaran (Zahrah *et al.*, 2025). Gaya belajar siswa yang beragam tidak sepenuhnya terfasilitasi oleh model TGT berbantuan media ular tangga, selain itu fokus siswa juga cenderung terpecah akibat suasana permainan yang kompetitif. Sementara itu terdapat 3 siswa lainnya (14%) dikategorikan rendah. Penyebabnya adalah ketidaksesuaian antara metode pembelajaran yang digunakan dengan karakteristik siswa tersebut. Media ular tangga juga tidak sepenuhnya menunjang kemampuan kognitif setiap siswa yang berbeda, sehingga tidak seluruhnya efektif bagi semua siswa yang memiliki gaya belajar yang berbeda. Sejalan dengan penelitian Lakapu, (2023), rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti penggunaan metode pembelajaran yang kurang sesuai. Selanjutnya uji *N-Gain* dilaksanakan terhadap setiap indikator penguasaan konsep yang dapat dilihat melalui **Tabel 6**.

Tabel 6. Rekapitulasi *N-Gain* Setiap Indikator Penguasaan Konsep

Indikator	Pretest	Posttest	N-Gain	Kategori
Mengingat (C1)	44,38	88,75	0,80	Tinggi
Memahami (C2)	15	55	0,47	Sedang
Mengaplikasikan (C3)	50	86,88	0,74	Tinggi
Menganalisis (C4)	26,88	50,63	0,32	Sedang
Mengevaluasi (C5)	8,13	38,13	0,33	Sedang
Mencipta (C6)	3,13	38,75	0,37	Sedang
Rata-rata			0,50	Sedang

Berdasarkan **Tabel 6** indikator pertama adalah mengingat (C1) yang menunjukkan nilai *N-Gain* tertinggi daripada indikator lainnya, yaitu sebesar 0,80 dan termasuk dalam kategori tinggi. Hal tersebut karena tahap penyajian kelas siswa diberikan kesempatan untuk mengingat materi pembelajaran dasar, seperti ciri-ciri dan beberapa fakta penting yang berasal dari sumber belajar yang

dibaca. Hal ini berkaitan erat dengan indikator mengingat (C1) yang menegaskan bahwa mengingat dapat dicapai dengan mengulang kembali materi yang dipelajari, baik berupa istilah, fakta penting, maupun urutan informasi (Listiani & Rachmawati, 2022). Menurut penelitian Mulianingsih *et al.*, (2021) kemampuan mengingat meningkat lebih tinggi ketika mempelajari sesuatu dengan membaca. Media ular tangga berisi kartu pengetahuan yang berisi rangkuman materi yang dapat dibaca siswa, sehingga kemampuan mengingat akan meningkat. Tidak hanya itu, pada tahap *games* dan turnamen siswa dituntut untuk mengingat kembali konsep yang sudah dipelajari dalam waktu singkat karena persaingan antar kelompok dengan mengejar waktu, sehingga siswa lebih terasah daya ingatnya. Simbolon *et al.*, (2025) juga mengungkapkan bahwa TGT merupakan bagian dari model pembelajaran kooperatif, dimana bertujuan untuk mengoptimalkan kemampuan mengingat siswa.

Indikator kedua adalah memahami (C2) yang memperoleh *N-Gain* 0,47 yang dikategorikan sedang. Peningkatan skor pada indikator ini didukung karena pada tahap penyajian kelas siswa diberikan kesempatan menyampaikan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami, serta pada tahap tim yang memungkinkan siswa untuk mendiskusikan materi pembelajaran dengan anggota kelompoknya, sehingga siswa memperoleh peluang untuk meminta penjelasan kepada temannya mengenai konsep yang dirasa masih sulit. Tahap turnamen juga memungkinkan siswa memahami materi, sebab siswa dituntut menjawab soal, sehingga setiap siswa harus memahami materi dengan baik. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Nurisnaeni, (2022) yang menyatakan bahwa siswa dapat memahami materi dengan model TGT karena guru memfasilitasi siswa untuk mengajukan pertanyaan terkait materi yang dirasa masih membingungkan dan dalam tahapannya terdiri dari tim dan turnamen yang mampu mendorong siswa untuk berkolaborasi dengan menjalin kerjasama antar timnya serta setiap siswa bertanggung jawab untuk memahami materi dalam tahap turnamen.

Indikator ketiga adalah mengaplikasikan (C3) yang memperoleh *N-Gain* 0,74 yang dikategorikan tinggi. Indikator ini mengalami peningkatan yang signifikan yang terbukti dengan capaian skor *N-Gain* yang menduduki peringkat tertinggi kedua. Indikator mengaplikasikan (C3) dicapai ketika siswa mampu menggunakan prosedur yang telah dipelajari untuk menyelesaikan latihan atau permasalahan tertentu (Jumrodah *et al.*, 2023). Model TGT mendukung indikator mengaplikasikan melalui tahap tim, yaitu ketika siswa berdiskusi atau menjawab soal di LKPD. Media ular tangga juga mendukung terlaksananya indikator mengaplikasikan melalui kartu soal dengan menuntut mereka untuk menggunakan prosedur atau konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan permasalahan yang mereka hadapi.

Indikator keempat adalah menganalisis (C4) yang memperoleh nilai *N-Gain* 0,32 dan termasuk dalam kategori sedang. Menganalisis menurut Listiani & Rachmawati, (2022) dicapai ketika dapat memecah komponen-komponen informasi dan mengaturnya secara sistematis sehingga mudah dimengerti. Indikator ini merupakan indikator yang memiliki nilai *N-Gain* terendah, karena pada indikator ini membutuhkan keterampilan kognitif tingkat tinggi daripada indikator mengingat, memahami, dan mengaplikasikan. Model TGT lebih mengutamakan kompetisi dan diskusi kelompok dan fokus pada kecepatan menjawab dan turnamen antar anggota kelompok, sedangkan pada proses menganalisis yang membutuhkan waktu lebih lama untuk berpikir. Hasil serupa juga ditemukan oleh Hanifa & Budiman, (2023) yang mengungkapkan kekurangan model TGT salah satunya adalah kurangnya waktu untuk proses pembelajaran, sedangkan model ini memanfaatkan turnamen akademik seperti kuis. Berdasarkan pernyataan tersebut untuk indikator menganalisis yang membutuhkan waktu lebih banyak akan kurang maksimal. Sementara itu, permainan ular tangga merupakan permainan sederhana berbasis kuis yang harus dijawab secara cepat, sehingga siswa yang kurang mendalami materi pembelajaran akan kesulitan dalam menjawab dan menganalisis.

Indikator kelima adalah mengevaluasi (C5) yang memperoleh *N-Gain* 0,33 dan dikategorikan sedang. Mengevaluasi merupakan indikator yang menuntut untuk menilai dengan mempertimbangkan kriteria dan standar tertentu melalui pengecekan dan kritik (Listiani & Rachmawati, 2022). Indikator ini merupakan indikator terendah kedua setelah menganalisis. Indikator ini memperoleh nilai *N-Gain* terendah kedua karena keterbatasan waktu dalam pembelajaran. Tahap penyajian kelas dan tim yang memungkinkan siswa untuk mengevaluasi materi

kurang maksimal karena dialokasikan untuk permainan dan juga turnamen. Sementara itu pada tahap turnamen juga menuntut siswa untuk menjawab soal secara cepat, sedangkan untuk mengevaluasi sebuah konsep membutuhkan waktu yang cukup lama. Pernyataan tersebut diperkuat oleh penelitian Hanifa & Budiman (2023), yang menyebutkan model TGT memiliki kekurangan, yaitu kurangnya waktu untuk proses pembelajaran, sehingga untuk mengevaluasi akan kurang maksimal.

Indikator keenam adalah mencipta (C6) yang memperoleh *N-Gain* 0,37 yang dikategorikan sedang. Mencipta adalah proses penyatuan berbagai unsur menjadi satu kesatuan utuh yang memiliki makna atau fungsi tertentu (Jumrodah *et al.*, 2023). Terdapat perbedaan signifikan berdasarkan hasil analisis *pre-test* dan *post-test* yang ditandai dengan perubahan pada siswa yang semula tidak menjawab, namun setelah pengimplementasian model TGT berbantuan media ular tangga mampu menjawab soal, meskipun belum tepat. Peningkatan siswa tersebut diakibatkan latihan soal yang terdapat di LKPD dan pada tahap tim di LKPD siswa lebih aktif berdiskusi dengan anggota kelompok, sehingga dapat mencipta.

Berdasarkan keenam indikator tersebut, indikator yang memiliki nilai *N-Gain* tinggi adalah mengingat (C1) dan mengaplikasikan (C3). Hal tersebut karena indikator mengingat (C1) dan mengaplikasikan (C3) merupakan level kognitif dasar hingga menengah, sehingga lebih cocok untuk diterapkan bagi siswa SMP yang berada pada tahap operasional formal. Penelitian yang dilaksanakan Anggraeni *et al.*, (2024) juga menyebutkan bahwa pembelajaran IPA di SMP telah menduduki tahap operasional formal yang berarti bahwa siswa SMP sudah berada level kognitif dan menduduki fase penalaran. Sementara itu indikator yang memperoleh nilai *N-Gain* terendah adalah menganalisis (C4). Hal tersebut karena menganalisis adalah proses memecahkan materi menjadi komponen-komponen kecil serta menentukan hubungannya antar bagiannya, serta setiap bagian dengan keseluruhan strukturnya (Jumrodah *et al.*, 2023). Proses tersebut tentu membutuhkan lebih banyak waktu dalam pelaksanaannya. Indikator menganalisis tentu didukung pada tahap tim melalui LKPD bermodel TGT, akan tetapi proses menganalisis siswa kurang maksimal karena waktu yang dialokasikan untuk tahap lain. Sementara itu melalui media ular tangga merupakan permainan berbantuan kartu soal yang harus dijawab secara cepat, sehingga waktu menganalisis kurang maksimal.

Hasil uji peningkatan penguasaan konsep menunjukkan bahwa keenam indikator tersebut lebih baik dibandingkan nilai *pre-test* sebelum mengimplementasikan model pembelajaran TGT berbantuan media ular tangga. Siswa dilibatkan secara aktif melalui pembelajaran bermodel TGT berbantuan media ular tangga, sehingga menghadirkan kesempatan kepada siswa untuk menjadi tutor temannya, akibatnya siswa lebih mudah untuk menguasai konsep. Media ular tangga juga berperan dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa dengan menuntut mereka untuk menjawab soal secara berkelompok dengan cepat sehingga menuntut siswa untuk memiliki penguasaan yang baik terhadap materi yang dipelajarinya. Model TGT berbantuan media ular tangga dapat menunjang pengetahuan kognitif siswa, oleh karena itu siswa mampu menguasai konsep lebih baik.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diketahui bahwa penguasaan konsep siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup mengalami peningkatan setelah penerapan model TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan media ular tangga yang dibuktikan melalui rata-rata skor *N-gain* setiap siswa sebesar 0,47 yang dikategorikan sedang.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan model TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan media ular tangga dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa, oleh karena itu disarankan untuk menerapkan model TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan media ular tangga dalam pembelajaran supaya penguasaan konsep siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup mengalami peningkatan.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Eva Ari Wahyuni, Ph.D. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, arahan, dan masukan yang bermanfaat selama proses penelitian. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Bapak Dr. Yamin, S.Pd.I., M.Pd., Ibu Maria Chandra Sutarja, S.Pd., M.Pd., dan Ibu Try Hartiningsih, S.Pd., M.Pd. yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang bermanfaat. Terimakasih juga disampaikan kepada Bapak Drs. Achmad Huzaini, M.Si. yang telah memberikan izin penelitian dan Ibu Chonimatul Wasiah, S.Pd. yang telah memberikan bimbingan dan bantuan selama pelaksanaan penelitian.

Daftar Pustaka

- Allung, M., Ohan, F., & Rusmiati. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Global Journal Teaching Professional*, 2(4), 711–727.
- Anggraeni, N. D., et al. (2024). Analisis Perkembangan Peserta Didik Menurut Teori Jean Piaget Dan Pengimplementasiannya Pada Pembelajaran IPA SMP. *Edusaintek: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 11(3), 1503–1519.
- Ardiyanti, Y., et al. (2022). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menentukan Klasifikasi Makhluk Hidup Menggunakan Kunci Determinasi. *Journal of Research in Science and Mathematics Education (J-RSME)*, 1(1), 1–8.
- Fridayanti, Y., Irhasyurna, Y., & Putri, R. F. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Audio-Visual Pada Materi Hidrosfer Untuk Mengukur Hasil Belajar Peserta Didik SMP/MTS. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1(3), 49–63.
- Gea, J. K., & Zega, N. A. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Tuhemberua. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 6(3), 528–534.
- Hake, R. R. (1998). Interactive-Engagement versus traditional methods: A Six-Thousand-Student Survey of Mechanics Test data for Introductory Physics Courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74.
- Hanifa, M. A., & Budiman, I. A. (2023). Efektivitas Model *Teams Games Tournament* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Buletin Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 117–120.
- Hara, A. K., Astiti, K. A., & Lantik, V. (2023). Analisis Penguasaan Konsep Fisika pada Materi Suhu dan Kalor Pasca Pembelajaran Online di Kelas XI SMA Negeri 12 Kota Kupang. *Jurnal Ilmu Pendidikan (JIP) STKIP Kusuma Negara*, 14(2), 118–126.
- Hulfian, L., & Subakti. (2022). Tingkat Validitas Dan Reliabilitas Instrument Tes Keterampilan Bermain Futsal. *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik*, 2(1), 27–34.
- Jumrodah, Mila, N., & Fadillah, A. Z. (2023). Analisis Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XII MIPA Pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Berdasarkan Ranah Kognitif Taksonomi Bloom Revisi. *Pancasakti Science Education Journal*, 8(2), 30–37.
- Lakapu, M. D. (2023). Penerapan Metode Kooperatif Model TGT (*Team Games Tournament*) Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Materi Sistem Peredaran Darah pada Siswa Kelas XI SMAN Banat Tahun Pelajaran 2022/2023. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 2(10), 3809–3822.
- Listiani, W., & Rachmawati. (2022). Transformasi Taksonomi Bloom dalam Evaluasi. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(03), 397–402.

- Marhaeni, Nurmiati, & Ekaningtiyas, M. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Biologi Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas VII. *Konstruktivisme : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 14(1), 23–30.
- Mulianingsih, M., et al. (2021). Media Permainan Ular Tangga sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Stunting di Polindes Gerung Utara Puskesmas Gerung Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 1(1), 33–40.
- Nurina, A. N., & Nurita, T. (2024). Pembelajaran TGT (*Team Games Tournament*) Berbantuan Wordwall untuk Meningkatkan Kemampuan Penguasaan Konsep Peserta Didik. *Jurnal of Science Education*, 4(2), 643–649.
- Nurisnaeni. (2022). Peningkatan Penguasaan Konsep Dan Aktivitas Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Times Games Tournament*) pada Materi Sistem Saraf di SMA Yabujah Indramayu Tahun 2020/2021. *Jurnal Sinau*, 8(2), 180–206.
- Nursehah, U., Gunardi, A., & Fauziah, N. (2023). Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran IPA di SDN 2 Muara Ciujung Timur Rangkasbitung. *Jurnal KRAKATAU (Indonesian of Multidisciplinary Journals)*, 1(1), 78–84.
- Prawendra, Y., Sartianis, G., & Kusairi, S. (2022). Komparasi Penguasaan Konsep Siswa SMA dan Mahasiswa Pendidikan Fisika Pada Materi Vektor. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 10(1), 49–61.
- Priadana, S., & Sunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Tangerang: Pascal Books.
- Putri, S. M., et al. (2024). Pengembangan Game Ular Tangga dengan Kartu Baca Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Kelas 2 SD Plosojenar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*, 1(3), 54–67.
- Siahaan, K. W. A., et al. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Multi Representasi terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 195–205.
- Simbolon, W. A., et al. (2025). Menumbuhkan Minat Belajar Matematika Siswa dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* (TGT). *Jurnal PKM Indonesia (JPI)*, 1(1), 22–31.
- Widyatama, A. S., & Amalia, A. V. (2021). The Effects of Reading and Concept Map Teams Games Tournament Model Assisted by Picture Card and Snake Ladder on Students' Critical Thinking Skills. *Unnes Science Education Journal*, 10(2), 90–96.
- Wildani, A., Budiyo, A., & Zaitun. (2021). Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Berbantuan Media Ular Tangga Terhadap Penguasaan Konsep Fisika Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi (JPFT)*, 7(2), 96–103.
- Zahrah, A., et al. (2025). Perbandingan Hasil Belajar antara Siswa yang Menggunakan Media Digital dan Metode Ceramah di Kelas VIII E dan VIII F SMPN 1 Telagasari. *Jurnal Manajemen Pendidikan Agama Islam*, 3(4), 55–73.