

## PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *TEAM GAMES TOURNAMENT* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA SMP

Fa'idun Ni'am<sup>1</sup>, Wahono Widodo<sup>2\*</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi S1 Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya  
\*E-mail: wahonowidodo@unesa.ac.id

### Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan sikap, pengetahuan, dan kemampuan terkait dengan sistem ekskresi manusia di salah satu sekolah jenjang SMP Kabupaten Gresik yang diperoleh melalui pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT). Jenis penelitian ini adalah kuantitatif pre-eksperimen dengan rancangan penelitian *one grup pretest posttest design* yang diuji cobakan pada 30 siswa. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi (penilaian sikap, dan keterampilan), dan lembar tes *pretest-posttest*. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan analisis skor dan kriteria penilaian sikap dan keterampilan, dan analisis tes dengan uji normalitas *Shapiro Wilk*, uji hipotesis *Wilcoxon*, serta *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif TGT meningkat, ditinjau dari peningkatan *pretest* dan *posttest* yang memperoleh rata-rata *N-Gain* sebesar 0,77 dengan kategori tinggi. Hasil belajar sikap juga mengalami peningkatan dari pertemuan I, II, dan III dengan rata-rata sebesar 82,22 dengan kategori sangat bagus. Selain itu, hasil belajar keterampilan siswa memperoleh rata-rata sebesar 84,38 dengan kriteria sangat bagus. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** *Team games tournament* (TGT), hasil belajar, sistem ekskresi manusia

### Abstract

*This study aimed to describe the learning outcomes of attitudes, knowledge, and skills with a Team Games Tournament (TGT) type cooperative learning model in science learning human excretory system material at one of the junior high schools in Gresik. The type of research is quantitative pre-experiment with one group pretest posttest design research design which was tested on 30 students. The instruments used are observation sheets (assessment of attitudes, and skills), and test sheets pretest-posttest. The data obtained were then analyzed by score analysis and attitude and skill assessment criteria, and test analysis with Shapiro Wilk normality test, Wilcoxon hypothesis test, and N-Gain. The results showed that the application of the TGT cooperative learning model increased, in terms of the increase in pretest and posttest which obtained an average N-Gain of 0.77 in the high category. Attitude learning outcomes also improved from meetings I, II, and III with an average of 82.22 in the very good category. In addition, the students' skill learning outcomes obtained an average of 84.38 with very good criteria. Based on the results of the research, it was concluded that the application of the TGT cooperative learning model can improve student learning outcomes.*

**Keywords:** *Team games tournament* (TGT), learning outcome, human excretory system

**How to cite:** Niam, F., & Widodo, W. (2023). Penerapan model kooperatif tipe *team games tournament* untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa SMP. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 11(3). pp. 219-225.

© 2023 Universitas Negeri Surabaya

### PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003, pendidikan di Indonesia bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam hal kekuatan agama dan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, karakter mulia, dan keterampilan

yang diperlukan oleh masyarakat, dan negara. Jika siswa mengimbangi pengetahuan, sikap, dan keterampilan mereka, mereka dapat mencapai tujuan ini (Sudjana, 2011). Hal ini digunakan sebagai umpan balik untuk meningkatkan proses belajar mengajar. Dengan adanya umpan balik, diharapkan siswa dapat menyelesaikan

tujuan pembelajaran dalam batas waktu yang telah ditentukan.

Upaya dalam mendapatkan pembelajaran yang komprehensif, diperlukan adanya kurikulum. Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 menjelaskan bahwa kurikulum merupakan serangkaian rencana dan kesepakatan pembelajaran yang meliputi tujuan, konten, sumber daya, dan metodologi yang digunakan untuk mengarahkan kegiatan belajar agar mencapai tujuan akademik. Salah satu tujuan kurikulum menurut Permendikbud No. 37 Tahun 2018 adalah meningkatkan sikap spiritual dan sikap sosial, serta pengetahuan dan keterampilan siswa. Pasal 1 Ayat 4 Permendikbud No. 21 Tahun 2022 menyatakan bahwa orang tua, siswa, dan guru dapat menggunakan hasil belajar untuk menilai bagaimana proses pembelajaran dapat diperbaiki.

Kurikulum saat ini menggunakan kurikulum yang diubah pada tahun 2013. Salah satu ciri kurikulum 2013 yaitu lebih sering menerapkan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (Permendikbud No. 35 Tahun 2018). Ini termasuk menciptakan keseimbangan antara pengetahuan, perspektif, dan keterampilan yang dapat diterapkan di berbagai latar belakang sekolah dan masyarakat. Pentingnya peran guru dalam pembelajaran berbasis sekolah, terutama dalam konteks pembelajaran IPA, terus ditekankan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Saputra et al. (2018), model pembelajaran yang memberikan peran aktif kepada siswa atau yang berpusat pada siswa mempunyai dampak yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil dari wawancara dan observasi kelas di salah satu sekolah jenjang SMP Kabupaten Gresik menunjukkan bahwa guru sering memberikan materi atau menerapkan metode pembelajaran yang berpusat pada guru, di mana siswa kurang dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran. Akibatnya, pengetahuan siswa tentang sains, terutama biologi terbatas. Nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) mata pelajaran IPA kelas VIII di sekolah tersebut adalah 70, namun hanya 12 siswa atau 40% dari total siswa yang mencapai KKM tersebut. Hal tersebut, karena siswa cenderung cepat bosan saat belajar di kelas.

Stimulasi dan kebosanan yang berlebihan menyebabkan siswa menjadi pasif dalam kegiatan pembelajaran. Akibatnya, siswa tidak memahami materi yang diajarkan dan tidak terlibat dalam proses pembelajaran (Muah, 2022). Oleh karena itu, guru harus menekankan siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran. Ketika guru membuat kegiatan pembelajaran, guru harus memastikan bahwa siswa terlibat secara aktif dan kreatif. Sesuai dengan kebutuhan industri 4.0, yakni semua lembaga pendidikan harus siap menghadapi dan menjalaninya (Andari, 2020).

Menerapkan paradigma pembelajaran kooperatif khususnya TGT, merupakan salah satu strategi untuk mengatasi hasil belajar saat ini. Penekanan paradigma pembelajaran ini yaitu pada peserta didik, karena terdapat komponen yang menyenangkan seperti membangun kelompok untuk membangun interaksi antara siswa baik secara individu maupun dalam kelompok. Selain itu, pembelajaran ini mencakup komponen permainan dan

kompetisi (Slavin, 2005). Tiga tujuan utama terkait dengan paradigma pembelajaran kooperatif adalah meningkatkan prestasi akademik, toleransi perbedaan, dan mengembangkan keterampilan sosial (Arends, 2008). Kegiatan akademik, seperti permainan dan turnamen, dapat meningkatkan keinginan siswa untuk belajar dan memotivasi untuk berkolaborasi secara aktif yang akan meningkatkan hasil belajar (Firmadani, 2020).

Ulfaeni (2017) menegaskan bahwa siswa SMP masih lebih suka bermain sambil belajar. Oleh karena itu, adanya permainan dalam proses pembelajaran di dalam kelas akan menghasilkan lingkungan belajar yang lebih menarik dan menyenangkan. Minat dan motivasi belajar siswa meningkat jika lingkungan dapat dipertahankan secara konsisten, sehingga menghasilkan hasil belajar yang sesuai dengan harapan, khususnya dalam kajian sains. Hasil ini sejalan dengan penelitian Lestari et al. (2023), bahwa model pembelajaran TGT memiliki pengaruh yang baik terhadap hasil kognitif siswa terkait dengan sistem pencernaan manusia.

Penelitian yang relevan sering dilakukan dengan menggunakan pengukuran pengetahuan atau hasil belajar kognitif tertentu. Mengukur hasil belajar, seperti sikap, pengetahuan, dan kemampuan masih jarang terjadi. Pada penelitian ini, sikap, pengetahuan, dan keterampilan digunakan untuk mengevaluasi hasil belajarnya. Tujuan kurikulum yang tercantum dalam Permendikbud No. 37 Tahun 2018 adalah siswa harus memiliki keseimbangan kemampuan dalam tiga aspek, yaitu ranah sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan.

Penelitian ini dilakukan agar dapat meningkatkan hasil pembelajaran IPA pada siswa di salah satu sekolah jenjang SMP Kabupaten Gresik. Tujuan penelitian ini sebagai bentuk untuk mendeskripsikan hasil penerapan atau implementasi model pembelajaran kooperatif TGT dalam meningkatkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan siswa pada materi sistem ekskresi manusia.

## METODE

Metode pada penelitian ini adalah kuantitatif pra eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest*. Metode tersebut digunakan dan diujicobakan pada 30 siswa kelas VIII di salah satu sekolah jenjang SMP Kabupaten Gresik. *Random sampling* digunakan untuk menentukan subjek. Desain pada penelitian ini bertujuan agar dapat membandingkan hasil pembelajaran siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif TGT pada materi sistem ekskresi manusia. Sebuah *pretest* digunakan untuk mengukur pengetahuan siswa sebelum mendapatkan perlakuan yang diberikan, yaitu berupa pelajaran IPA tentang "Sistem Ekskresi Manusia" yang disampaikan melalui model belajar kooperatif TGT, sedangkan *posttest* dilakukan siswa untuk mengukur hasil belajarnya sesudah perlakuan yang diberikan. Perbedaan antara *pretest* dan *posttest* dianggap sebagai hasil dari efek penerapan modelnya.

Lembar tes (*pretest-posttest*) dan lembar observasi penilaian hasil belajar, sikap, dan keterampilan siswa merupakan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini. Pengumpulan data melalui *pretest* dan *posttest* serta observasi. Analisis skor dan kategorisasi selanjutnya

digunakan dalam prosedur analisis data penelitian ini untuk menguji hasil belajar sikap dan keterampilan, sedangkan uji normalitas, Uji *Wilcoxon* untuk uji hipotesis, dan *N-Gain* digunakan untuk menganalisis hasil belajar pengetahuan. Hasil perhitungan *N-Gain* kemudian dikategorikan sesuai Tabel 2.

**Tabel 2** Kategori *N-Gain*

Skor <i>N-Gain</i>	Kategori
$(<g>) < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq (<g>) < 70$	Sedang
$(<g>) \geq 70$	Tinggi

(Hake, 1998)

Analisis digunakan untuk menguji hasil belajar, sikap, dan keterampilan. Evaluasi hasil belajar sikap dilakukan menggunakan lembar penilaian sikap untuk mengamati sikap siswa saat mereka belajar. Skor evaluasi sikap yang dikumpulkan kemudian dikelompokkan seperti yang ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3** Kriteria penilaian hasil belajar sikap siswa

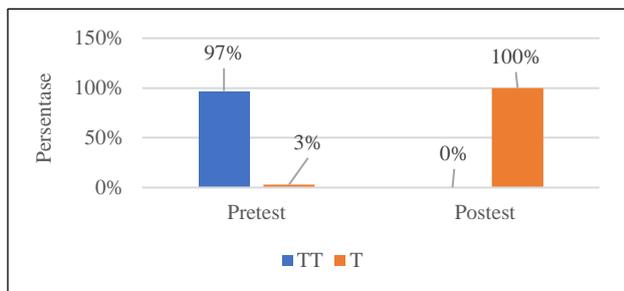
Rentang Nilai	Kategori
81-100	Sangat Bagus (A)
66-80	Bagus (B)
51-65	Cukup (C)
$\leq 50$	Rendah (D)

(Riduwan, 2013)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Di kelas VIII C salah satu sekolah jenjang SMP Kabupaten Gresik dilakukan penelitian dengan pembelajaran kooperatif TGT. Pengumpulan data dilakukan untuk mengumpulkan informasi tentang pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa.

Berdasarkan data dari 30 siswa yang mengikuti ujian, diketahui bahwa setelah model pembelajaran kooperatif TGT diterapkan pada pembelajaran IPA dengan KKM 70, semua siswa dapat mencapainya. Sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif TGT hanya satu siswa yang tuntas, sedangkan 29 siswa lainnya tidak tuntas. Persentase siswa dalam menyelesaikan *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1** Hasil *pretest* dan *posttest* siswa

Gambar 1 mengilustrasikan bagaimana hasil belajar siswa pada bidang pengetahuan berbeda antara *pretest* 97% tidak tuntas dan 3% tuntas, sedangkan hasil belajar siswa saat *posttest* dinyatakan tuntas 100%. Peningkatan hasil belajar pengetahuan siswa selanjutnya ditentukan dengan

uji statistik seperti uji normalitas, uji hipotesis, dan analisis *N-Gain* terhadap data hasil belajar. Sebelum melihat data pengetahuan siswa, uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi teratur. Analisis studi uji normalitas ditampilkan pada Tabel 4.

**Tabel 4** Hasil uji normalitas

Data	Statistic	df	Sig.
<i>Pretest</i>	.941	30	.099
<i>Posttest</i>	.835	30	.000

Jika Sig > nilai alpha yang ditentukan, yaitu 0,05, maka hasil *Shapiro-Wilk* dari *pretest* dan *posttest* siswa dianggap berdistribusi normal (seragam). Hasil *posttest* menunjukkan bahwa data tidak merata; *pretest* memiliki signifikansi 0,99 dan *posttest* memiliki signifikansi 0,000. Uji *Shapiro-Wilk* digunakan karena ukuran sampel yang sangat kecil. Uji *Shapiro-Wilk* digunakan jika sampelnya kurang dari lima puluh dan untuk menentukan apakah sampel penelitian normal atau tidak (Mohd Razali & Bee Wah, 2011).

Hipotesis mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif TGT berdampak pada hasil belajar IPA siswa diuji dengan uji *Wilcoxon*, karena dalam perhitungan uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak memiliki distribusi normal. Ukuran sampel penelitian yang kecil dan fakta bahwa data penelitian tidak terdistribusi secara normal menyebabkan analisis lebih lanjut menggunakan metode statistik non-parametrik yang dikenal sebagai uji *Wilcoxon* (Nuryadi et al., 2017). Analisis uji hipotesis “*Wilcoxon*” disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5** Hasil uji *Wilcoxon*

Data	Z	Sig. (2-tailed)
<i>Posttest-Pretest</i>	-4.799 <sup>b</sup>	.000

Asymp.Sig. (2 pasang) bernilai 0,000, menurut hasil dari "Uji Statistik" pada Tabel 5. Uji *Wilcoxon* memiliki dua syarat. Hipotesis diterima jika nilai asimtosa kurang dari 0,05, dan ditolak jika nilainya lebih kecil dari 0,05. Hal ini karena fakta bahwa nilai 0,000 lebih kecil dari 0,05, sehingga hipotesis dapat diterima. Dengan kata lain, hasil belajar IPA siswa berbeda pada tes sebelum dan sesudah perlakuan. Akibatnya, hasil belajar IPA siswa di salah satu sekolah jenjang SMP Kabupaten Gresik dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran kooperatif TGT.

Setelah *pretest* dan *posttest* selesai, *N-Gain* digunakan untuk mengevaluasi peningkatan hasil belajar siswa. Hasil analisis *N-Gain* ditunjukkan pada Tabel 6.

**Tabel 6** Hasil analisis *N-Gain*

Rentang	Hasil Belajar Pengetahuan Kelas VIII C		
	Frekuensi	Presentase	Kriteria
$<g> < 0,30$	0	0%	Rendah
$0,30 \leq <g> < 0,70$	3	17%	Sedang
$0,70 \leq <g> \leq 1,00$	27	0%	Tinggi

Rentang	Hasil Belajar Pengetahuan Kelas VIII C		
	Frekuensi	Presentase	Kriteria
Jumlah	30	100%	-
Rerata Skor N Gain	0,77		Tinggi

Tabel 6 menunjukkan hasil perhitungan *N-Gain* untuk masing-masing 30 siswa. Hasil menunjukkan bahwa hasil belajar pengetahuan siswa meningkat secara spesifikitas. Tiga siswa memiliki kriteria sedang antara 0,30 dan 0,70, dan 27 siswa memiliki kriteria tinggi antara 0,70 dan 1,00. Secara keseluruhan, terdapat peningkatan pada hasil *pretest* dan *posttest*. Siswa yang memenuhi persyaratan tinggi menunjukkan peningkatan, dengan pencapaian rata-rata *N-Gain* sebesar 0,77.

Hasil belajar mengacu pada kompetensi yang diperoleh siswa setelah menyelesaikan pengalaman belajar (Sudjana, 2010). Penelitian ini menggunakan *pretest* dan *posttest* sebagai alat untuk mengukur hasil belajar siswa. Pengetahuan siswa juga dievaluasi dengan *N-Gain*. Kemampuan siswa untuk memahami apa yang mereka pelajari terkait dengan hasil belajar mereka. Diketahui bahwa siswa kelas VIII C belum sepenuhnya memahami isi sistem ekskresi karena belum memenuhi tingkat ketuntasan belajar. Salah satu jenjang SMP di Kabupaten Gresik KKM mata pelajaran IPA atau siswa dianggap tuntas jika mendapat nilai minimal 70. Upaya peneliti yang dilakukan untuk mencapai KKM yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif TGT.

Hasil *pretest* menunjukkan kemampuan awal peserta didik sebelum belajar IPA menggunakan paradig pembelajaran kooperatif TGT pada materi sistem ekskresi. Untuk mengelola proses pembelajaran secara efektif, guru harus menyadari kemampuan awal siswa. Pada titik ini, tugas guru sangat penting untuk membantu siswa memperoleh pengetahuannya sendiri dan memberi informasi yang relevan. Hasil dari *pretest* dapat dimanfaatkan untuk melacak perkembangan siswa selama proses pembelajaran (Mulyasa, 2013).

Hasil dari salah satu sekolah jenjang SMP di Kabupaten Gresik menunjukkan peningkatan yang signifikan pada skor *posttest* dibandingkan dengan skor *pretest*, dengan peningkatan rata-rata sebesar 0,77 dan peningkatan dalam kategori yang tinggi. Hal ini dapat terjadi karena guru menggunakan paradigma pembelajaran kooperatif TGT, yang membantu siswa memahami lebih baik tentang sistem ekskresi. Keberhasilan guru ini dipengaruhi oleh model pembelajaran IPA yang digunakan (Rahmadani et al., 2022). Menurut Rahmadani et al. (2022), model pembelajaran yang digunakan harus disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran, potensi, minat, dan sikap siswa.

Paradigma pembelajaran kooperatif TGT menjelaskan bahwa permainan dan kompetisi dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Firmadani, 2020). Paradigma ini berpusat pada peserta didik dan mencakup hal-hal seperti kompetisi, interaksi individu dan kelompok, pembentukan kelompok, dan aktivitas hiburan seperti permainan (Slavin, 2005). Kompetisi dan permainan, sebagai kegiatan akademik

yang dirancang untuk membantu siswa belajar, dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan mendorongnya untuk berpartisipasi aktif dalam kelas. Motivasi adalah salah satu komponen yang mempengaruhi peningkatan hasil belajar (Asra, 2007). Menurut Riyanto (2014), penggunaan turnamen dalam model pembelajaran TGT dapat mendorong siswa untuk belajar.

Siswa yang mengikuti pembelajaran kooperatif TGT dapat mencapai hasil yang lebih baik ketika saling bekerja sama. Menurut teori kognitif Jean Piaget, keterlibatan sosial dengan teman sebaya, debat, dan bantuan argumentasi membuat penalaran tampak lebih logis. Kegiatan belajar merupakan metode terbaik bagi anak untuk belajar, sesuai dengan teori Piaget (Santrock, 2018). Paradigma pembelajaran TGT meningkatkan hasil belajar kognitif (Lestari et al., 2023).

Selain hasil perolehan pengetahuan, hasil belajar sikap juga dinilai dalam penelitian ini. Skor sikap dari ketiga pertemuan tersebut disajikan dalam Tabel 7.

**Tabel 7.** Nilai sikap siswa dalam pembelajaran IPA

Penilaian Sikap Kelas VIII C (3 Pertemuan)		
Rentang Nilai	Predikat	Frekuensi
81-100	Sangat Bagus	18
66-80	Bagus	10
51-65	Cukup	2
≤50	Rendah	0
Total		30

Berdasarkan Tabel 7, selama tiga pertemuan, peserta didik memperoleh nilai dalam rentang 81-100, yang merupakan kategori sangat bagus sebanyak 18 orang; nilai dalam rentang 66-80, yang merupakan kategori sangat bagus sebanyak 10 orang; nilai dalam rentang 51-65, yang merupakan kategori cukup sebanyak 2 orang; dan nilai di bawah 50, yang merupakan kategori rendah sebanyak 0. Selama tiga pertemuan, tiga komponen sikap siswa dinilai: kerja sama, tanggung jawab, dan kepercayaan diri. Informasi penilaian sikap untuk setiap karakteristik siswa dapat ditemukan pada Tabel 8.

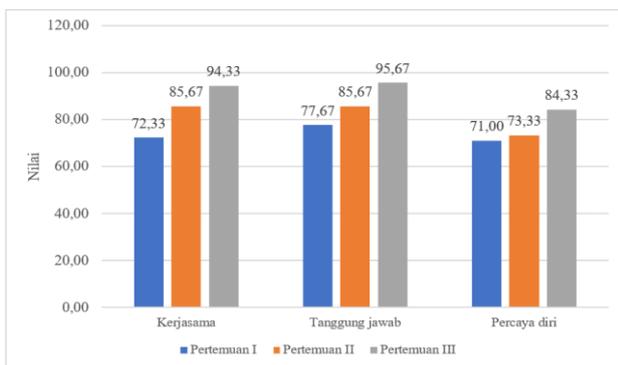
**Tabel 8** Hasil belajar sikap siswa tiap aspek

No	Aspek Sikap	Pertemuan	Rata-Rata	Nilai
1.	Kerja Sama	I	2,17	72,33
		II	2,57	85,67
		III	2,83	94,33
2.	Tanggung Jawab	I	2,33	77,67
		II	2,57	85,67
		III	2,87	95,67
3.	Percaya Diri	I	2,13	71,00
		II	2,2	73,33
		III	2,53	84,33

No	Aspek Sikap	Pertemuan	Rata-Rata	Nilai
Rata-Rata			2,47	82,22

Berdasarkan Tabel 8 rata-rata seluruh unsur pada pertemuan pertama, kedua, dan ketiga diketahui sebesar 82,22 dengan kriteria sangat baik. Sikap kerjasama merupakan komponen sikap yang pertama. Rata-rata skor sikap kerja pertemuan pertama adalah 72,33; untuk yang kedua adalah 85,67; dan untuk yang ketiga adalah 94,33.

Sikap tanggung jawab merupakan komponen kedua dari sikap. Rata-rata skor sikap tanggung jawab pada pertemuan pertama adalah 77,67, yang kedua 85,67 dan yang ketiga adalah 95,67. Percaya diri adalah komponen ketiga dari sikap. Tingkat kepercayaan diri siswa rata-rata 71,00 pada pertemuan pertama, 73,33 pada pertemuan kedua, dan 84,33 pada pertemuan ketiga. Peningkatan hasil belajar sikap siswa tiap aspek pada setiap pertemuan diilustrasikan pada Gambar 2.



Gambar 2 Grafik Penilaian Sikap Siswa

Sikap peserta didik pada setiap pertemuan dalam kategori baik dan telah berkembang. Peserta didik masih berjuang untuk beradaptasi dengan situasi baru pada pertemuan pertama. Selain itu, peningkatan sikap peserta didik juga didorong oleh model pembelajaran kooperatif TGT yang melibatkan kegiatan kelompok dan kerja sama. Menurut Slavin (2005), pembelajaran TGT mampu meningkatkan keterampilan dasar, pencapaian, harga diri, interaksi positif, dan sikap penerimaan peserta didik. Hasilnya adalah bahwa pembelajaran TGT dapat meningkatkan sikap sosial siswa. Menurut Komalasari (2010), pembelajaran TGT juga membuat siswa merasa lebih terlibat, bertanggung jawab, kompetitif, dan kooperatif saat belajar.

Peran penting guru dalam melatih, mengarahkan, dan membimbing siswa juga dapat membantu meningkatkan sikap siswa. Hal ini dikarenakan siswa sudah berminat dalam pembelajaran. Tidak hanya siswa yang bertanggung jawab untuk belajar, tetapi guru juga bertanggung jawab untuk menciptakan lingkungan yang mendorong siswa untuk berusaha, belajar, dan belajar sepanjang hidup mereka (Thurrodliyah & Kuku, 2023).

Kegiatan kelompok memberi siswa kesempatan untuk belajar dan memperoleh keterampilan sosial yang baik. Siswa harus berpartisipasi dalam proses sosial, seperti

kolaborasi dalam kerja kelompok di dalam kelas, untuk mendorong sikap sosial yang positif di sekolah (Primandari et al., 2019). Hasil penilaian sikap peserta didik menunjukkan bahwa mereka mencapai indikator hasil belajar sikap dalam pembelajaran kooperatif TGT, dengan rata-rata 82,22 dan kategori sangat baik.

Penelitian ini tidak hanya menilai hasil belajar dari aspek pengetahuan dan sikap saja, tetapi juga melakukan penilaian hasil belajar keterampilan. Hasil belajar keterampilan yang dinilai berupa keterampilan produk yaitu membuat poster. Penilaian keterampilan yang diukur yaitu keterampilan produk berupa poster dengan 3 aspek yang disesuaikan dengan rubrik penilaian pada lampiran 1.8 dan diukur dalam pertemuan ketiga. Aspek yang diukur dalam posternya, yaitu; isi/teks, desain, gambar, dan tujuan penyampaian pesan. Data penilaian keterampilan siswa tiap aspek disajikan dalam Tabel 9.

Tabel 9 Rata-rata nilai keterampilan tiap aspek

No.	Aspek	Rata-Rata	Persentase (%)	Nilai	Kriteria
1.	I	3,5	26	87,5	SB
2.	D	3,5	26	87,5	SB
3.	G	3,5	26	87,5	SB
4.	T	3	22	75	B
Total		13,5	100	338	-
Rata-Rata		3,38	25	84,38	SB

Catatan: I : isi/teks; D : desain; G : gambar; T : tujuan penyampaian pesan; SB : sangat baik; B : baik

Berdasarkan Tabel 9, diketahui bahwa keterampilan produk kelas VIII C menerima nilai rata-rata 84,38 dengan kriteria sangat baik. Rata-rata untuk aspek isi/teks, desain, dan gambar adalah 87,5, dan nilai rata-rata untuk aspek tujuan penyampaian pesan adalah 75. Selain itu, diketahui bahwa hasil belajar keterampilan peserta didik mendapatkan nilai 84 dengan kriteria sangat baik. Aspek-aspek keterampilan yang dinilai juga menunjukkan nilai rata-rata yang baik. Penilaian keterampilan peserta didik dilakukan pada pertemuan terakhir, yang menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif TGT mampu melatih keterampilan peserta didik. Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif TGT adalah dapat menguasai materi secara mendalam (Ertikanto, 2016). Dengan demikian, jika peserta didik memahami materi dengan baik, mereka dapat menuangkan ide dan pemikiran mereka ke dalam poster dengan benar dan kreatif. Selain itu, dalam pembelajaran kooperatif TGT, kerjasama kelompok ditekankan sehingga proses pembuatan poster dilakukan secara berkelompok, memungkinkan munculnya berbagai ide yang dapat menghasilkan poster yang optimal. Pembelajaran kooperatif, juga menekankan inisiatif dari siswa untuk menemukan konsep secara mandiri (Arends, 2008).

Keberhasilan dalam pengembangan pengetahuan akan berdampak positif pada perkembangan keterampilan (Syah, 2003). Oleh karena itu, upaya guru untuk meningkatkan pengetahuan siswa sangat penting jika ingin siswa aktif mengembangkan keterampilan diberbagai bidang psikologis. Berdasarkan hasil penelitian,

kemampuan siswa untuk menguasai hasil belajar pengetahuan berkorelasi positif dengan kemampuan menguasai hasil belajar keterampilan.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA meningkat melalui model kooperatif TGT. Hasil belajar pengetahuan pada *posttest* menunjukkan bahwa semua siswa mencapai ketuntasan. Terjadi peningkatan yang signifikan dari *pretest* ke *posttest* siswa, dengan skor rata-rata gain sebesar 0,77 dengan kriteria tinggi. Hasil belajar sikap siswa memiliki rata-rata 82,22 dengan kriteria sangat bagus, dan hasil belajar keterampilan siswa memiliki rata-rata 84,38.

### Saran

Penelitian menunjukkan bahwa hal-hal berikut perlu diperhatikan saat menggunakan model pembelajaran kooperatif TGT: (1) Mengelola waktu saat menggunakan permainan dan turnamen agar sesuai dengan jadwal Jam Pelajaran (JP) yang telah ditetapkan sebelumnya. (2) Pembagian kelompok dalam model pembelajaran kooperatif TGT lebih diperhatikan dan ditekankan agar hasil yang dicapai sesuai dengan harapan dan merata pada setiap kelompok.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andari, R. (2020). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis game edukasi Kahoot! pada pembelajaran Fisika. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 6(1), 135. <https://doi.org/10.31764/orbita.v6i1.2069>
- Arends, Richard. (2008) *Learning to teach* (7th ed.). McGraw Hill Company.
- Asra, S. (2007). *Metode pembelajaran*. CV. Wacana Prima.
- Ertikanto, C. (2016). *Teori belajar dan pembelajaran*. Media Akademi.
- Firmadani, F. (2020). Media pembelajaran berbasis teknologi sebagai inovasi pembelajaran era revolusi industri 4.0. In Hermayawati, L. Kurniawan, E. Hartati, A. T. Wibowo, & N. Khuzaini (Eds.), *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional* (Vol. 2, Issue 1, pp. 93–97). [http://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding\\_KoPeN/article/view/1084/660](http://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660)
- 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. <https://doi.org/10.1119/1.18809>
- Komalasari, K. (2010). *Pembelajaran kontekstual konsep dan aplikasi*. Refika Aditama.
- Lestari, P. T., Sudibyoy, E., & Aulia, E. V. (2023). Penerapan model pembelajaran teams games tournament untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *PENSA E-JURNAL : PENDIDIKAN SAINS*. 11(1), 16–21. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/46425>
- Mohd Razali, N., & Bee Wah, Y. (2011). Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*, 2(1), 13–14.
- Muah, T. (2022). Penerapan metode resitasi dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas VIII F di SMP Negeri 2 Tuntang Tahun Pelajaran 2021-2022. *Jurnal Riset Pendidikan Indonesia*, 2, 428–435. <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/jrpi/article/view/2980>
- Mulyasa. (2013). *Pengembangan dan implementasi kurikulum 2013*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Buku ajar dasar-dasar statistik penelitian*. Sibuku Media.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 35 tahun 2018 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah. (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1690). [https://jdih.kemdikbud.go.id/detail\\_peraturan?main=2005](https://jdih.kemdikbud.go.id/detail_peraturan?main=2005)
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 37 tahun 2018 Tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar dan Menengah. (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 1692). [https://jdih.kemdikbud.go.id/detail\\_peraturan?main=2007](https://jdih.kemdikbud.go.id/detail_peraturan?main=2007)
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 21 tahun 2022 Tentang Standar Penilaian Pendidikan Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 460). [https://jdih.kemdikbud.go.id/detail\\_peraturan?main=3104](https://jdih.kemdikbud.go.id/detail_peraturan?main=3104)
- Primandari, dkk. (2019). Perbedaan pengaruh model kooperatif tipe TGT dan STAD dengan multimedia interaktif ceria terhadap sikap sosial dan hasil belajar kognitif pada pembelajaran tematik kelas 5 SD. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 83-91. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i1.82>
- Rahmadani, L., Fadilah, M., & Darussyamsu, R. (2022). Analisis penerapan flipped learning dalam pembelajaran. *JOTE: Journal On Teacher Education*, 3(3), 381–387. <https://doi.org/10.31004/jote.v3i3.4984>
- Riduwan. (2013). *Dasar-dasar statistika*. Alfabeta.
- Riyanto, H. Y. (2014). *Paradigma baru pembelajaran: sebagai referensi bagi pendidik dalam implementasi pembelajaran yang efektif dan berkualitas*. Prenada Media.

- Santrock, J. W. (2018). *Educational psychology: Theory and application to fitness and performance*. McGraw-Hill Education.
- Saputra, H. D., Ismet, F., & Andrizal, A. (2018). Pengaruh motivasi terhadap hasil belajar siswa SMK. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi*, 18(1), 25–30. <https://doi.org/10.24036/invotek.v18i1.168>
- Slavin, R. E. (2005). *Cooperative learning: Theory research and practice*. Nusa Media.
- Sudjana, Nana. (2010). *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. (2011). *Penilaian hasil belajar mengajar*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Syah, M., & Belajar, P. (2003). *Psikologi belajar*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Thurrodliyah & Kukuh. (2023). Studi literatur: implementasi guru sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran biologi abad-21 di sekolah menengah atas. *ScienceEdu: Jurnal Pendidikan IPA*, 6(1), 12-15. <https://doi.org/10.19184/se.v6i1.39681>
- Ulfaeni, S. (2017). Pengembangan media monergi (monopoli energi) untuk menumbuhkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa SD. *Profesi Pendidikan Dasar*, 4(2), 136–144. <https://doi.org/10.23917/ppd.v4i2.4990>
- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301). <https://jdih.kemenparekraf.go.id/katalog-1016-produk-hukum>