

PROFIL *COLLABORATION SKILL* SISWA PADA MATERI EKOLOGI MENGUNAKAN MODEL KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT*

Putri Vanya Azzahra¹, Ading Pramadi², Hadiansah³

^{1, 2, 3} Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

*Email: vanyaaz33@gmail.com

Abstract. *The skills needed to face the 21st era include critical thinking, collaboration, communication, creativity and innovation. Collaboration skills are defined as the ability to communicate dialogically to exchange ideas, opinions or ideas. The teams games tournament type cooperative learning model encourages students to participate actively in the physical and mental learning process to work together. This research aims to determine students' collaboration skills in ecological material using a team games tournament type cooperative model. The method used is one group pretest-posttest design with a quantitative approach. The results of the analysis of students' collaboration skills data obtained an average N-gain value of 0.88, which shows the high category. As for the hypothesis test, which was carried out using the Wilcoxon test results output table, a 2-tailed sig value of $0.000 < 0.05$ was obtained. Thus, H_0 is rejected and H_1 is accepted. It can be concluded that the team games engagement type cooperative learning model influences students' collaboration skills in ecological material.*

Keywords: *Collaboration skill, Teams Games Tournament, Cooperative Learning.*

Abstrak. Kemahiran yang dibutuhkan untuk menghadapi era ke-21 mencakup berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, kreativitas, dan inovasi. Keterampilan kolaborasi didefinisikan sebagai kemampuan untuk berkomunikasi secara dialogis untuk saling bertukar ide, pendapat, atau gagasan. Model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran fisik dan mental untuk bekerja sama. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *collaboration skill* siswa pada materi ekologi menggunakan model kooperatif tipe *teams games tournament*. Metode yang digunakan *one group pretest-posttest design* dengan pendekatan kuantitatif. Hasil analisis data *collaboration skill* siswa diperoleh rata-rata nilai *N-gain* sebesar 0,88 yang menunjukkan kategori tinggi. Adapun uji hipotesis yang dilakukan menggunakan tabel output hasil uji wilcoxon, diperoleh nilai *sig 2-tailed* $0.000 < 0.05$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* berpengaruh terhadap *collaboration skill* siswa pada materi ekologi.

Kata Kunci: *Collaboration Skill, Teams Games Tournament, Pembelajaran Kooperatif*

PENDAHULUAN

Kemahiran yang dibutuhkan untuk menghadapi era ke-21 mencakup berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, kreativitas, dan inovasi. Berfokus pada berpikir kritis, ini merupakan salah satu kemampuan kunci yang sangat diperlukan di abad ini. Pernyataan ini juga diperkuat oleh pandangan Cahyono (2017), yang menegaskan bahwa berpikir kritis diakui sebagai keahlian yang esensial untuk mencapai kesuksesan dalam pembelajaran, pekerjaan, dan kehidupan di era ke-21. Kemampuan kolaborasi adalah kemampuan untuk berpartisipasi dalam kegiatan yang menghubungkan orang lain, menghargai ketergantungan satu sama lain, dan bekerja sama di dalam tim untuk mencapai tujuan bersama. keterampilan kolaborasi bisa dikembangkan atau dilatih dalam

pembelajaran sehingga siswa menjadi profesional ketika mereka memasuki dunia kerja yang sebenarnya (Vance & Smith, 2019).

Berdasarkan wawancara dengan guru IPA yang dilakukan pada salah satu sekolah menengah pertama di daerah Cimahi, didapatkan informasi bahwasanya pada siswa kelas VII belum memiliki rasa Kerjasama yang baik antara satu dengan yang lainnya dikarenakan perubahan dari SD ke SMP atau masa anak-anak ke masa remaja yang sedang terjadi. Penyebab rendahnya kemampuan kerjasama atau kolaborasi belajar siswa kelas VII belum dapat dipastikan, oleh karena itu perlu dilakukan identifikasi permasalahan pembelajaran terkait hal ini. Mata pelajaran biologi dianggap menjadi salah satu pelajaran yang sulit untuk dipelajari. Karena biologi adalah jenis ilmu pengetahuan alam dengan konsep materi yang konkrit dan abstrak, salah satu faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar.

Biologi merupakan pelajaran yang cenderung bersifat hafalan (Suryanti et al., 2019). Konsep ekologi adalah salah satu topik biologi yang sering menyebabkan siswa salah memahaminya. Materi ekologi dan keanekaragaman hayati Indonesia ini mencakup pengetahuan tentang interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya, serta upaya untuk merancang strategi untuk mencegah dan penanganan pencemaran dan perubahan iklim. Materi tentang ekosistem sangat dekat dengan kehidupan dan berkaitan dengan fenomena dan gejala alam yang terjadi di lingkungan karena beberapa faktor. Peran manusia sangat penting untuk ekosistem, hal ini membuat kegiatan manusia memengaruhi ekosistem. Siswa memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga ekosistem.

Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) dapat menjadi solusi dari permasalahan tersebut karena memiliki 4 tahapan yaitu yang pertama penyajian kelas, kedua belajar Bersama dalam kelompok, ketiga pertandingan (*game*) dan yang keempat ialah penghargaan kepada kelompok yang memenangkan pertandingan. Dalam TGT, siswa dibentuk menjadi kelompok yang terdiri dari tiga orang dengan kemampuan yang berbeda-beda dimulai dari yang rendah, sedang dan tinggi. Komposisi ini mempunyai tabel khusus untuk menjadi catatan bagi guru yang setiap minggunya harus diubah agar kelompok memiliki kesetaraan kemampuan akademik antara satu sama lainnya. Dimana kelebihan pada TGT siswa yang memiliki kemampuan rendah dapat berperan aktif dan memiliki peran penting di dalam kelompoknya, dapat menumbuhkan rasa saling menghargai dan juga menciptakan rasa kebersamaan, siswa menjadi lebih bersemangat dikarenakan pendidik memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik, dan kegiatan pertandingan atau permainan ini membuat peserta didik menjadi lebih senang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran (Huda, 2013).

Model pembelajaran kooperatif memiliki hasil pembelajaran (*learner outcome*) berupa prestasi akademik (*academic achievement*), toleransi dan penerimaan terhadap keberagaman (*tolerance and acceptance of diversity*), dan keterampilan sosial (*social skill*) (Arends, 2012). Hal ini dibuktikan oleh Erni Gusti (2018) dan Iestari (2022) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament*

meningkatkan hasil belajar siswa. Kamila dkk (2024) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* meningkatkan sikap toleransi peserta didik. Menurut Ngailo, dkk (2021) model pembelajaran kooperatif berpengaruh baik terhadap keterampilan sosial siswa. Prestasi akademik merupakan pencapaian yang di peroleh dari hasil pembelajaran siswa berupa hasil belajar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 20-29 Mei 2024 di salah satu Sekolah Menengah Pertama di Kota Cimahi. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas VII tahun ajaran 2023/2024 dengan jumlah peserta didik 247 orang sebanyak enam kelas. Sampel yang digunakan sebanyak satu kelas, yaitu kelas eksperimen dan kontrol sebanyak 40 orang yang diambil menggunakan metode *purposive sampling*.

Tabel 1 Desain penelitian *one group pretest-posttest*

<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
O ₁	X	O ₂

(Sugiyono, 2019)

Keterangan:

O₁ : nilai sebelum diberi perlakuan (*pretest*)

O₂ : nilai sesudah diberi perlakuan (*posttest*)

X : Pemberian model pembelajaran TGT

Metode penelitian yang digunakan ialah metode *pre-experimental* dengan desain *one group pretest-posttest*, kelas diberikan *pretest* lalu diberikan perlakuan dan terakhir diberikan *posttest*. Penelitian ini ditujukan untuk melihat pengaruh peningkatan keterampilan kolaborasi siswa pada kelas VII dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament*. Instrumen yang digunakan untuk mengukur peningkatan keterampilan kolaborasi dengan menggunakan kuisisioner yang terintegrasi dengan indikator keterampilan kolaborasi Greenstein (2012) sebanyak 8 pernyataan. Data yang diperoleh diuji menggunakan SPSS versi 26 untuk uji normalitas dan homogenitas lalu diuji hipotesisnya menggunakan uji *Wilcoxon*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil rata-rata *pretest* dan *posttest* serta N-Gain dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 2 Nilai *Pretest*, *posttest* dan *N-Gain*

Rata-rata <i>Pretest</i>	Rata-rata <i>Posttest</i>	<i>N-Gain</i>	Kriteria
66.82	95.86	0.88	Tinggi

Berdasarkan tabel 1, didapatkan hasil nilai N-gain sebesar 0.88 dengan kategori tinggi. Nilai yang diperoleh terlihat memiliki perbedaan dan peningkatan setelah diberikan perlakuan. Tabel diatas menunjukkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan kolaborasi siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *teams games*

tournament. Model pembelajaran ini dapat meningkatkan proses pembelajaran dan kerjasama tim yaitu semua siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkolaborasi, berbagi ide melalui diskusi mengenai materi pembelajaran, dan memastikan bahwa semua anggota tim memahami materi sebagai persiapan untuk permainan atau turnamen. Pembelajaran kooperatif TGT memiliki banyak manfaat, seperti sebagai alternatif untuk menciptakan kondisi belajar yang variatif, dapat membantu guru mengatasi masalah seperti minat belajar siswa yang rendah, aktivitas proses belajar siswa yang rendah, dan hasil belajar siswa yang rendah, dan melibatkan peran siswa sebagai "tutor sebaya", dan mengandung elemen reinforcement (Slavin, 2010).

Tabel 3 Hasil *N-Gain* per Indikator *Collaboration Skill*

Indikator	Pretest	Posttest	N-Gain	Kriteria
Produktif	61.56	94.92	0.87	Tinggi
Menghormati	60.16	93.05	0.83	Tinggi
Kompromi	72.50	97.34	0.90	Tinggi
Tanggung Jawab	74.38	97.34	0.90	Tinggi
Kontributif	72.19	96.56	0.88	Tinggi
Rata-rata	68.16	95.84	0.87	Tinggi

Berdasarkan tabel 2, didapatkan hasil nilai rata-rata *N-gain* sebesar 0.87 dengan kategori tinggi. Dalam penelitian ini membuktikan bahwa model pembelajaran team games tournament (TGT) dapat meningkatkan rata-rata kolaborasi siswa. Skor rata-rata siswa yang mendapatkan perlakuan memiliki kategori tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata siswa sebelum diberi perlakuan. Penggunaan model pembelajaran team games tournament (TGT) mampu untuk meningkatkan kolaborasi siswa menjadi lebih baik. Pembelajaran dengan berkolaborasi dapat mengembangkan keterampilan kerjasama siswa dan dapat meningkatkan nilai siswa (Burke, 2011). Pencapaian nilai per indikator *collaboration skill* siswa pada kelas eksperimen yang mengalami rata-rata peningkatan tertinggi pada indikator "kompromi" dan "tanggung jawab" dengan skor *N-Gain* yang diperoleh sebesar 0,90 dan berada pada kriteria "tinggi". Sedangkan indikator *collaboration skill* yang mengalami rata-rata peningkatan terendah adalah pada indikator "Menghormati" dengan skor *N-Gain* yang diperoleh sebesar 0,83 dan berada pada kriteria "tinggi".

Indikator produktif ialah siswa melakukan diskusi, menyelesaikan tugas secara efektif dan efisien, fokus berdiskusi dalam pencarian solusi serta komunikasi lancar dalam diskusi. Model ini diterapkan melalui aktivitas dan kegiatan yang mencerminkan keterampilan kerja sama dalam kelompok. Indikator menghormati ialah menghargai dan menghormati pendapat teman dalam forum, tidak memaksakan pendapat serta menerima keputusan bersama dalam penyelesaian masalah. Sari (2017) menjelaskan bahwa indikator keterampilan kolaborasi mencakup memiliki empati dan menghargai perspektif yang berbeda. Hal ini ditunjukkan melalui sikap sopan dan baik terhadap teman, menghargai serta mendengarkan pendapat teman, serta berdiskusi mengenai ide-ide. Indikator kompromi ialah menerima kritik dan saran, mendiskusikan perbedaan pendapat

dan menerima penugasan yang diberikan. Salah satu indikator keterampilan kolaborasi adalah kemampuan untuk berkompromi dengan anggota kelompok lain guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Indikator Tanggung jawab ialah bertanggung jawab dalam penugasan yang diberikan, menyelesaikan tugas tepat waktu, mematuhi instruksi yang diberikan. Indikator kontributif ialah berkontribusi dalam mengemukakan hasil pemikiran, menyatukan hasil diskusi dan mencari penyelesaian masalah.

Hal ini terjadi karena siswa tertarik pada model pembelajaran TGT yang membangkitkan semangat siswa dan keterampilan kolaborasi siswa diasah dengan adanya proses pembelajaran yang diintegrasikan dengan indikator keterampilan kolaborasi. Trianto (2010) mengatakan bahwa model pembelajaran TGT membuat siswa merasa senang saat membentuk kelompok, permainan, turnamen, dan penghargaan yang dapat meningkatkan semangat siswa untuk belajar lebih baik.

Tabel 4 Hasil Uji Hipotesis

Analisis Data	Nilai Pre-test	Nilai Post-test
Uji Normalitas		
Nilai Signifikansi	0.00	0.00
Taraf Signifikansi	0.00	0.00
Kesimpulan	Tidak berdistribusi normal	Tidak berdistribusi normal
Uji Hipotesis		
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.00	
Kesimpulan	H ₀ ditolak, H ₁ diterima	
	Hipotesis diterima	

Berdasarkan tabel 3, didapatkan hasil uji normalitas tidak berdistribusi normal, uji hipotesis menggunakan tes non parametrik Uji Wilcoxon. Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh antara model pembelajaran yang digunakan dengan keterampilan kolaborasi (*collaboration skill*) siswa. Berdasarkan tabel didapatkan nilai *Sig. 2 tailed* 0.00 di mana nilai tersebut <0.05. maka dapat disimpulkan bahwa pada uji hipotesis ini H₀ ditolak dan H₁ diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* terhadap *collaboration skill* siswa pada materi ekologi.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil berupa terdapat peningkatan pada keterampilan kolaborasi siswa. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* meningkatkan *collaboration skill* siswa pada materi ekologi. Hal ini dibuktikan dengan Skor *N-Gain* sebesar 0.88 dengan kategori "Tinggi".

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji syukur bagi Allah SWT, penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak yang telah membantu penulis dalam penulisan artikel ini. Terimakasih kepada Bapak Dr. R. Ading Pramadi, MS. serta Bapak Hadiansah, M.Pd. selaku dosen

pembimbing yang telah memberikan arahan dan saran. Terimakasih kepada Ibu Kartinah S.Pd. selaku guru IPA SMP 02 Pasundan Cimahi dan Kepala sekolah SMP 02 Pasundan Cimahi beserta jajarannya yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah yang bersangkutan. Tidak lupa juga kepada Orang Tua yang telah mendukung baik secara moril maupun materil dan teman-teman yang telah memberikan semangat dan masukan sehingga penelitian dapat terlaksana dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Burke, A. 2011. *How to Use Groups Effectively. The Journal of Effective Teaching*. 11 (2): 87-95.
- Cahyono, B. (2017). Analisis Keterampilan Berfikir Kritis dalam Memecahkan Masalah ditinjau Perbedaan Gender. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 50-64
- Greenstein, L. (2012), *Assessing 21sCentury Skilss: A Guide to Evaluating Mastery and Authentic Learning*. California: Corwin
- Gusti, Erni. (2018). "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament (TGT) Pada Materi Pokok Sistem Persamaan Linear Dan Pertidaksamaan Satu Variabel Untuk Meningkatkan Hasil Belajar". Riau: SMA Negeri 1 Perhentian Raja.
- Huda, Mmiftahul. 2013. MODEL-MODEL PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN: ISU-ISU METODIS DAN PARADIGMATIS. Yogyakarta: PUSTAKA PELAJAR
- Kamila, N., Wirda, H., Uswatun, H. 2024. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament(TGT) dalam Meningkatkan Sikap Toleransi Peserta Didik. *Jurnal Basicedu* 8(2): 1545 -1553.
- Lestari, Novi, dkk. 2022. META-ANALISIS PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan* VIII(1): 17-30.
- Ngailo, dkk. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Keterampilan Sosial dan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Empiricism Journal* 2(1): 19-28.
- Sari, K.A. 2017. Pengembangan Lembar kerja Peserta Didik IPA Berbasis Model Project Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Komunikasi Peserta Didik Kelas VII. *Jurnal pendidikan dan Sains*. Vol 6. No 8.
- Slavin, R. E. 2010. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

- Suryanti, E., Fitriani, A., Redjeki, S., & Riandi, R. (2019). Identifikasi Kesulitan Mahasiswa Dalam Pembelajaran Biologi Molekuler Berstrategi Modified Free Inquiry. *Perspektif Pendidikan Dan Keguruan*, 10(2), 37–47.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*: Jakarta. Bumi Aksara.
- Vance, E. A., & Smith, H. S. (2019). The ASCCR frame for learning essential collaboration skills. *Journal of Statistics Education*, 27(3), 265–274.