

Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* pada Mata Pelajaran Biologi Kelas 11 Dapat Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa

Putu Diah Kirana Purnama Dewi^{a,*}, I Dewa Putu Juwana^b

^{ab} Universitas PGRI Mahadewa Indonesia

*Pos-el: putudiahkiranapurnamadewi@gmail.com

Abstrak. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa pada mata pelajaran biologi kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Kuta Utara tahun ajaran 2022/2023 dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi keterampilan kolaborasi siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah melalui observasi dan wawancara. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menyatakan bahwa terjadi peningkatan keterampilan kolaborasi siswa dari siklus 1 ke siklus 2 dari aspek kerjasama (50% menjadi 77%), tanggung jawab (59% menjadi 74%), kompromi (57% menjadi 73%), komunikasi (56% menjadi 77%), dan fleksibilitas (57% menjadi 76%). Hasil sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan, yaitu persentase tiap aspek mencapai >60% sehingga membuktikan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* pada mata pelajaran biologi kelas 11 dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa.

Kata-Kata Kunci: *Teams Games Tournament*, Keterampilan Kolaborasi Siswa

PENDAHULUAN

Pembangunan suatu negara merupakan tujuan yang diinginkan oleh seluruh rakyat di negara Indonesia. Pembangunan yang berhasil dapat diukur dari meningkatnya kualitas hidup masyarakat, pertumbuhan ekonomi yang stabil, dan tingkat kesejahteraan yang meningkat. Dalam pembangunan suatu negara terdapat salah satu faktor penting, yaitu pendidikan. Pendidikan merupakan aktivitas antar manusia, oleh manusia, dan untuk manusia (Husamah, dkk., 2019). Selain itu, pendidikan adalah usaha terencana dan sadar demi menciptakan sistem belajar yang efektif agar siswa mengembangkan potensi dirinya secara aktif (Husamah, dkk., 2019; Mahrun, dkk., 2023). Negara Indonesia berusaha untuk meningkatkan kualitas dan akses pendidikan di seluruh pelosok pulau. Namun, masih ada beberapa masalah dalam sistem pendidikan di Indonesia meskipun telah mengalami banyak perubahan dan perbaikan, seperti rendahnya mutu pendidikan. Salah satu kunci utama dalam menentukan mutu pendidikan adalah kualitas guru. Guru berperan dalam mengembangkan kualitas siswa dalam proses pembelajaran baik dari aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Seiring pesatnya ilmu pengetahuan dan teknologi, telah muncul berbagai konsep dan wawasan baru tentang pembelajaran di sekolah. Disinilah tampak urgensi dari peran seorang guru, yaitu guru diharapkan dapat menjadi adaptif terhadap perubahan zaman. Guru tidak diizinkan untuk mengajar saja ketika datang sekolah, namun banyak hal yang harus dilakukan oleh seorang guru lebih dari itu. (Darmadi, 2018).

Tantangan guru abad 21 dalam menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas akan bertambah berat diiringi dengan perkembangan teknologi. Sebuah kenyataan yang sebenarnya tidak mengejutkan bahwa pesatnya pertumbuhan teknologi di abad 21 ini diakibatkan oleh tidak puasannya sifat manusia yang ingin terus berinovasi demi memudahkan kehidupan manusia kedepannya. Namun, akibat dari munculnya inovasi baru ini adalah manusia kedepannya akan sulit untuk mencari pekerjaan karena sewaktu-waktu pekerjaan tersebut bisa saja telah digantikan oleh mesin. Contohnya adalah *customer service*. Mungkin di sebagian tempat masih mempekerjakan manusia sebagai *customer service*, tapi kedepannya pekerjaan tersebut akan digantikan dengan mesin karena telah hadir teknologi yang bernama *chatbot*. Hal ini tentu akan menjadi tantangan bagi guru juga untuk mengembangkan pendidikan karakter agar siswa tidak mudah terjerumus ke dalam hal-hal yang tidak berlandaskan nilai Pancasila dan juga guru harus mengembangkan keterampilan 4C kepada siswa agar mereka menjadi individu yang lebih siap menghadapi tuntutan dunia kerja yang semakin kompleks dan berubah-ubah. Keterampilan 4C tersebut adalah *communication* (komunikasi), *critical thinking* (berpikir kritis), *creativity* (kreativitas), dan *collaboration* (kolaborasi) (Simeru, dkk., 2023; Saparuddin, 2022). Dari keempat keterampilan tersebut, kolaborasi dianggap sebagai keterampilan yang perlu untuk diterapkan oleh siswa (Rahmawati et al., 2019).

Keterampilan kolaborasi adalah keterampilan yang dimiliki seseorang dalam bekerja secara berkelompok (tim) untuk memecahkan suatu masalah bersama-sama. Keterampilan kolaboratif tidak menuntut perbedaan karakteristik siswa, akan tetapi tugas atau latihan yang diberikan oleh guru itu wajib diskusikan dan dijawab secara berkelompok serta tanpa membedakan keterampilan dari masing-masing siswa. Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat kita ketahui bahwa dalam keterampilan kolaborasi berfokus pada kerja sama dan pertukaran informasi dalam tim berjalan dengan baik. Keterampilan kolaborasi ini didukung oleh 3 teori, yaitu: (1) teori kognitif yang menganggap belajar adalah interaksi aktif yang dilakukan antarkelompok sehingga terjadi transfer informasi menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan; (2) teori konstruktivisme sosial menekankan bahwa siswa akan dapat pengetahuan ketika melakukan interaksi sosial di tempat siswa berada; dan (3) teori motivasi yang menjelaskan apa yang dilakukan seorang pengajar dalam mendorong siswa untuk dapat mengembangkan kemampuan mereka secara optimal, termasuk mengembangkan keterampilan kolaborasi. (Indriayu et al., 2022)

Berdasarkan hal tersebut, peneliti berupaya mengembangkan keterampilan kolaborasi siswa. Peneliti melaksanakan observasi awal terhadap siswa kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Kuta Utara dan diperoleh hasil bahwa persentase keterampilan siswa tergolong kurang baik, yaitu 38,5%. Hal ini disebabkan oleh satu atau beberapa siswa mendominasi diskusi kelompok, siswa lain mungkin merasa sulit untuk berpartisipasi atau memberikan masukan. Selain itu, disebabkan juga oleh sulitnya kelompok mengambil keputusan dalam memecahkan masalah dikarenakan memiliki perspektif atau pandangan yang berbeda-beda. Biologi juga merupakan salah satu mata pelajaran yang melibatkan konsep, teori, dan prinsip yang kompleks dan saling terkait. Jika siswa tidak memiliki pengetahuan yang memadai tentang konsep-konsep ini, mereka mungkin mengalami kesulitan dalam berkolaborasi dengan kelompoknya. Saat guru memberikan tugas kelompok, hanya beberapa siswa yang aktif berpartisipasi dan sisanya cenderung pasif atau tidak berpartisipasi sama sekali karena

tiap siswa memiliki tingkat kemampuan yang berbeda. Meninjau kembali permasalahan tersebut, maka penting bagi seorang guru menerapkan model pembelajaran yang interaktif, sehingga siswa cenderung lebih aktif dalam melakukan diskusi selama proses pembelajaran berlangsung karena hal ini secara tidak langsung dapat mempengaruhi keterampilan kolaborasi diri mereka dalam belajar sehingga muncul kepercayaan antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Model pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan penguatan (Pitriani, dkk., 2022). Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) terdapat kompetisi sehingga siswa akan termotivasi saling membantu teman satu tim untuk memenangkan turnamen yang mana dengan membantu teman satu tim ini akan berpengaruh pada keterampilan kolaborasi siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* pada Mata Pelajaran Biologi Kelas 11 Dapat Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa”.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), karena permasalahan dalam penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Model penelitian tindakan kelas ini dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart dengan empat tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), refleksi (*reflecting*) (Parnawi, 2020). Penelitian direncanakan dengan dua siklus dengan siklus 1 dan siklus 2 yang terdiri dari 2 pertemuan per siklus. Lokasi penelitian berada di SMA Negeri 1 Kuta Utara dengan subjek penelitian yaitu seluruh siswa kelas XI MIPA 2 tahun ajaran 2022/2023 yang berjumlah 45 orang dengan jumlah laki-laki sebanyak 18 orang dan perempuan sebanyak 27 orang. Penelitian dilaksanakan selama 5 hari, yaitu pada pra tindakan dilaksanakan pada Jumat, 18 November 2022; siklus 1 yang dilaksanakan pada Selasa, 17 Januari 2023 dan Selasa, 24 Januari 2023; siklus 2 yang dilaksanakan pada Selasa, 31 Januari 2023 dan Jumat, 3 Februari 2023. Objek penelitian ini adalah keterampilan kolaborasi siswa dalam mata pelajaran biologi kelas 11 sebelum dan setelah diterapkannya metode pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*. Instrumen penelitian yang digunakan berupa Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan lembar observasi keterampilan kolaborasi siswa. Berikut lembar observasi keterampilan kolaborasi siswa dan rubrik penilaian keterampilan kolaborasi siswa yang disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Lembar Observasi Keterampilan Kolaborasi Siswa

No	Nama	Skor Aspek Kolaborasi Peserta Didik					Skor	Persentase	Kriteria
		A	B	C	D	E			

Keterangan: A: Kerjasama; B: Fleksibilitas; C: Tanggung jawab; D: Kompromi; E: Komunikasi.

Tabel 2. Rubrik Penilaian Keterampilan Kolaborasi Siswa

Aspek yang Diamati	Skala Penilaian		
	1	2	3
Kerjasama	Tidak kerjasama berkelompok secara efektif dan hormat dalam menyelesaikan masalah	Kerjasama berkelompok secara hormat atau hormat dalam menyelesaikan masalah	Kerjasama berkelompok secara efektif dan hormat dalam menyelesaikan masalah
Tanggung Jawab	Tidak bertanggung jawab, memimpin anggota kelompok, dan memiliki inisiatif mengatur diri sendiri dalam kelompok	Bertanggung jawab atau memimpin anggota kelompok atau memiliki inisiatif mengatur diri sendiri dalam kelompok	Bertanggung jawab, memimpin anggota kelompok, dan memiliki inisiatif mengatur diri sendiri dalam kelompok
Kompromi	Tidak dapat berkompromi dan mengambil keputusan dalam memecahkan masalah	Berkompromi atau mengambil keputusan dalam memecahkan masalah	Berkompromi dan mengambil keputusan dalam memecahkan masalah
Komunikasi	Tidak berkomunikasi secara lisan/ tulisan dalam bertukar pendapat dengan anggota kelompok secara efektif	Bertanggung jawab atau memimpin anggota kelompok atau memiliki inisiatif mengatur diri sendiri dalam kelompok	Berkomunikasi secara lisan/ tulisan dalam bertukar pendapat dengan anggota kelompok secara efektif dalam memecahkan permasalahan
Fleksibilitas	Tidak berkontribusi beradaptasi dalam kelompok	Dapat berkontribusi atau beradaptasi dalam kelompok	Dapat berkontribusi dan beradaptasi dalam kelompok

Sumber: Ilmiyatni et al., 2019

Teknik pengumpulan data berupa observasi dan wawancara. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sumber data primer yang bersumber dari lembar observasi keterampilan kolaborasi siswa dan sumber data sekunder yang bersumber dari literatur. Indikator keberhasilan yang digunakan untuk menghentikan atau melanjutkan siklus dalam penelitian ini dapat dilihat dari persentase keterampilan kolaborasi dari tiap aspek (kerjasama, tanggung jawab, kompromi, komunikasi, dan fleksibilitas), yaitu lebih dari 60%. Prosedur

penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Persentase pengelompokan keterampilan kolaborasi siswa disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Persentase dan Kriteria Keaktifan Belajar Siswa

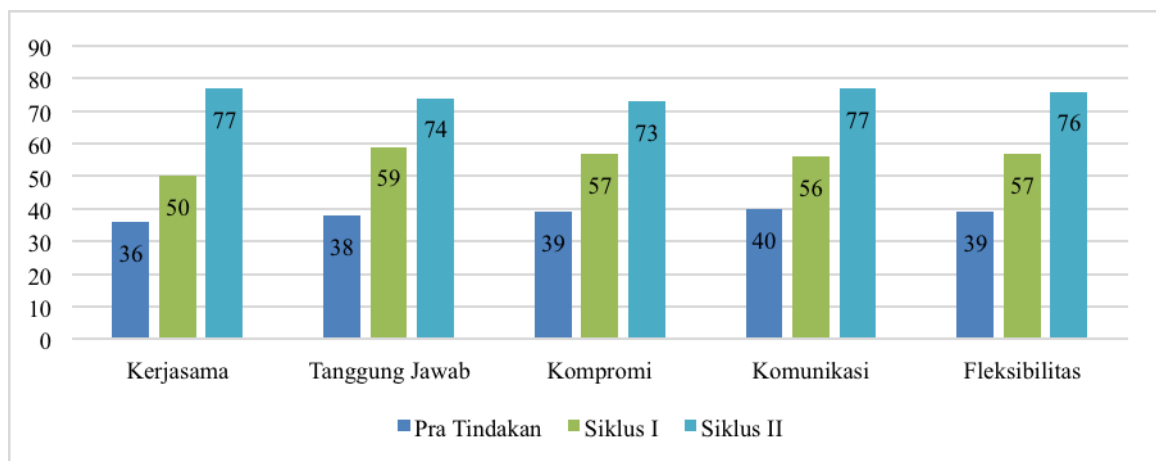
Persentase (%)	Kriteria
81 – 100	Sangat baik
61 – 80	Baik
41 – 60	Cukup baik
21 – 40	Kurang baik
0 – 20	Sangat kurang baik

Sumber: Ilmiyatni, dkk., 2019

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan guru mengisi rubrik penilaian keterampilan kolaborasi siswa selama proses pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Pada setiap siklus terdiri dari 2 pertemuan. Sebelum peneliti melakukan siklus I dan siklus II peneliti melakukan pratindakan terlebih dahulu. Jumlah siswa yang hadir pada setiap tahap adalah 45 orang. Perbandingan hasil penelitian keterampilan kolaborasi siswa dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Penelitian Keterampilan Kolaborasi Siswa Kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Kuta Utara

Pembahasan

Pertemuan pada tahap pra tindakan dilaksanakan pada Jumat, 18 November 2022. Pada pertemuan ini kegiatan pembelajaran dilakukan dengan model pembelajaran konvensional. Konvensional yang dimaksud adalah guru mengajar dengan memberikan penjelasan materi kepada siswa (ceramah) menggunakan media pembelajaran papan tulis. Setelah itu, sesekali guru memberikan tanya jawab kepada siswa. Namun siswa enggan untuk mengangkat tangan atau berinisiatif untuk menjawab pertanyaan ketika ditanya, kecuali

ditunjuk langsung oleh guru untuk menjawab. Kegiatan pembelajaran ini dimulai dengan guru memberikan salam, lalu mengabsen siswa, menyampaikan tujuan dan indikator pembelajaran, dan memulai proses pembelajaran dengan menyampaikan materi pelajaran. Siswa diberi kesempatan bertanya terhadap materi yang belum dipahami. Guru memberikan latihan kepada siswa berupa lembar kerja siswa (LKS) yang diselesaikan dalam diskusi kelompok, kemudian hasilnya dibahas bersama-sama. Pada observasi pertemuan ini, banyak siswa yang kurang memperhatikan penjelasan guru. Masih banyak siswa yang malu untuk menyampaikan pendapat, bertanya dan menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Dalam diskusi kelompok masih terlihat sebagian siswa yang pasif dan tidak berkontribusi dalam mengerjakan tugas kelompok. Berdasarkan hasil observasi di kelas XI MIPA 2, sebanyak 38,5% persentase keterampilan kolaborasi siswa yang tergolong dalam kategori kurang baik. Oleh karena itu perlu dilakukannya tindakan untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Kuta Utara menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Hasil observasi pra tindakan tersebut juga digunakan sebagai bahan diskusi peneliti dengan guru dalam upaya peningkatan keterampilan kolaborasi siswa.

Selanjutnya, Siklus 1 dilaksanakan pada Selasa, 17 Januari 2023 dan Selasa, 24 Januari 2023. Siklus 1 ini terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari modul ajar, materi pembelajaran, kertas absen, kalender akademik, dan media pembelajaran. Modul ajar yang disusun menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Peneliti memberikan penjelasan secara rinci kepada guru yang akan melaksanakan tindakan mengenai tahap-tahap dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Materi yang diberikan dalam pembelajaran adalah struktur jaringan organ dengan sistem organ pernapasan serta fungsinya, serta mekanisme pernapasan. Media pembelajaran yang digunakan berupa papan tulis. Selain itu, peneliti juga menyiapkan lembar observasi keterampilan kolaborasi siswa. Pelaksanaan tindakan yang peneliti lakukan pada siklus 1 pertemuan 1, peneliti membuka pelajaran dengan salam, mengecek kehadiran siswa, lalu peneliti memberikan apersepsi. Setelah itu, peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran kepada siswa. Pada kegiatan inti, peneliti menjelaskan kepada siswa bahwa peneliti akan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Peneliti mengelompokkan siswa menjadi 7 kelompok secara heterogen dengan masing-masing kelompok terdiri dari 6 s.d. 7 orang dengan cara peneliti memerintahkan siswa untuk menghitung mulai dari angka 1 s.d. 7, siswa yang mendapatkan angka yang sama akan bergabung dengan teman kelompoknya. Posisi duduk tiap kelompok dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Posisi duduk tiap kelompok di kelas

Kemudian, peneliti menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media papan tulis dan sesekali melakukan tanya jawab kepada siswa. Kemudian, siswa dapat belajar dalam kelompoknya agar bisa menjawab soal-soal pada saat turnamen. Selama diskusi, peneliti memanfaatkan waktu yang tersedia untuk menilai kinerja tiap kelompok sekaligus siswa dapat menjawab soal-soal dalam permainan yang sudah disediakan oleh peneliti. Setelah berdiskusi tentang materi pembelajaran, peneliti mengadakan turnamen dengan menyiapkan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang telah didiskusikan sebelumnya. Siswa-siswa dari tiap kelompok yang menjawab pertanyaan duduk di bangku depan. Kelompok yang berhasil menjawab benar pertanyaan dan mendapatkan skor tertinggi, maka akan mendapatkan nilai tambahan sebesar 20 poin. Setelah pemberian penghargaan, peneliti menunjuk 2 siswa untuk menyimpulkan pembelajaran. Kemudian, peneliti mengakhiri pembelajaran dengan salam. Pada siklus 1 pertemuan 2, peneliti melakukan hal yang sama dengan pertemuan 1, namun peneliti tidak sempat menyimpulkan pembelajaran karena waktu banyak dihabiskan untuk melakukan penyajian kelas dan belajar dalam tim. Siswa mulai terlihat antusias belajar dengan kelompoknya dan mulai mencari banyak informasi tentang materi yang dibelajarkan pada hari itu. Berdasarkan data grafik 1 tersebut, persentase dari aspek kerjasama adalah 50%, aspek tanggung jawab adalah 59%, aspek kompromi adalah 57%, aspek komunikasi adalah 56%, dan aspek fleksibilitas adalah 57%. Semua aspek tersebut masih tergolong kriteria cukup baik. Jumlah siswa yang hadir pada siklus I adalah 45 orang. Pada siklus I pertemuan 1, siswa terlihat masih sedikit bingung dan belum terbiasa dengan sistem model pembelajaran yang diterapkan karena pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* memang baru pertama kali diterapkan di kelas XI SMA Negeri 1 Kuta Utara. Pada waktu diskusi kelompok belum semua siswa berpartisipasi dalam menyampaikan pendapatnya. Beberapa ada yang bermain dengan *smart phone*-nya. Hal tersebut menyebabkan diskusi menjadi lebih lama. Berdasarkan wawancara dengan siswa yang kemampuan kerjasamanya rendah, diketahui bahwa siswa belum mampu bekerja sama dengan baik saat pembelajaran Biologi menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dikarenakan oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari siswa sendiri, sedangkan faktor eksternal berasal dari teman sekelompok. Saat pembelajaran berlangsung, masih ada siswa yang tidak memperhatikan guru ketika guru menjelaskan. Dalam kegiatan kelompok siswa masih belum dapat membagi peranan dan tugas dengan baik dan tidak semua siswa berperan aktif dalam kegiatan diskusi. Saat diskusi berlangsung, banyak siswa yang bersendau gurau dan bermain-main dengan teman sekelompoknya. Selain itu, beberapa siswa masih belum bisa menyesuaikan diri dengan kelompoknya. Hasil siklus 1 menunjukkan adanya peningkatan dari hasil saat pra tindakan. Namun, hasil pada siklus 1 tersebut belum

memenuhi indikator keberhasilan yang telah ditentukan, yaitu lebih dari 60%. Maka dari itu, perlu lagi dilakukan penelitian lebih lanjut pada siklus 2 agar dapat mencapai indikator keberhasilan. Berdasarkan pelaksanaan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) pada siklus I pertemuan 1 dan 2 terdapat kendala yang muncul, yaitu: (1) model pembelajaran TGT membutuhkan partisipasi aktif dari setiap anggota kelompok. Namun, terkadang terdapat siswa yang tidak berpartisipasi aktif dalam kelompok, sehingga membuat kelompok tersebut kesulitan untuk memenangkan turnamen; (2) Pelaksanaan TGT membutuhkan persiapan yang cukup banyak, mulai dari persiapan soal, pembagian kelompok, pengaturan waktu, dan lain sebagainya dan peneliti merasa kekurangan waktu karena belum sempat merefleksi pembelajaran. Oleh karena itu, pada siklus 2, peneliti akan manajemen waktu dengan baik agar penyajian di kelas tidak berlangsung lama dan siswa memiliki waktu belajar dengan kelompoknya.

Siklus 2 dilaksanakan pada Selasa, 31 Januari 2023 dan Jumat, 3 Februari 2023. Siklus 1 ini terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari modul ajar, materi pembelajaran, kertas absen, kalender akademik, dan media pembelajaran. Modul ajar yang disusun menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Materi yang diberikan dalam pembelajaran adalah transpor dan pertukaran gas, volume dan kapasitas paru-paru, faktor-faktor yang mempengaruhi frekuensi pernapasan, serta gangguan pada sistem pernapasan. Media pembelajaran yang digunakan berupa papan tulis. Selain itu, peneliti juga menyiapkan lembar observasi keterampilan kolaborasi siswa. Pelaksanaan tindakan yang peneliti lakukan adalah peneliti membuka pelajaran dengan salam, mengecek kehadiran siswa, lalu menanyakan kepada siswa tentang materi yang sudah dibelajarkan di pertemuan sebelumnya. Kemudian, peneliti memberikan apersepsi kepada siswa. Setelah itu, guru menjelaskan tujuan pembelajaran kepada siswa. Pada kegiatan inti, peneliti menjelaskan kepada siswa bahwa peneliti akan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). Kemudian, peneliti menjelaskan materi pembelajaran dengan menggunakan media papan tulis dan sesekali melakukan tanya jawab kepada siswa. Peneliti menunjuk salah satu siswa untuk menyampaikan kembali materi yang telah disampaikan oleh peneliti dengan media papan tulis yang ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Siswa menyampaikan kembali materi yang telah disampaikan oleh peneliti

Selanjutnya, siswa dapat belajar bersama kelompoknya agar bisa menjawab soal-soal pada saat turnamen. Ada beberapa kelompok yang menerapkan pembelajaran berkelompok dengan sistem tutor sebaya. Sistem tutor sebaya ini merupakan kegiatan belajar dimana siswa mengajarkan dan membagikan ilmu pengetahuan yang dimilikinya kepada siswa lain yang masih sulit untuk memahami materi. Selama diskusi, peneliti memanfaatkan waktu yang tersedia untuk menilai kinerja tiap kelompok sekaligus siswa dapat menjawab soal-soal dalam permainan yang sudah disediakan oleh peneliti. Setelah berdiskusi tentang materi pembelajaran, peneliti mengadakan turnamen dengan menyiapkan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang telah didiskusikan sebelumnya. Siswa-siswa dari tiap kelompok yang menjawab pertanyaan duduk di bangku depan. Kelompok yang berhasil menjawab benar pertanyaan dan mendapatkan skor tertinggi, maka akan mendapatkan nilai tambahan sebesar 20 poin. Setelah pemberian penghargaan, peneliti menunjuk 2 siswa untuk menyimpulkan pembelajaran. Lalu, peneliti merefleksikan pembelajaran dengan menanyakan kepada siswa pengalaman belajar pada hari ini dan kemudian, peneliti mengakhiri pembelajaran dengan salam. Posisi duduk siswa dalam melaksanakan tahap turnamen dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Tahap turnamen pada pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament*

Pada siklus 2 ini, hasil penelitian mengalami peningkatan dari siklus 1. Pada aspek kerjasama, siswa mengalami peningkatan dari 50% dengan kriteria cukup baik menjadi 77% dengan kriteria baik. Hal ini disebabkan oleh siswa sudah memahami dengan jelas alur pembelajaran yang diterapkan dan mengetahui pentingnya bekerjasama dalam suatu kelompok untuk menyelesaikan suatu permasalahan. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Sari, dkk., (2023) dan Kurnia (2018) yang menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* dapat meningkatkan keterampilan kerjasama antar siswa dalam suatu kelompok. Kemudian, pada aspek tanggung jawab terjadi peningkatan persentase dari 59% dengan kriteria cukup baik menjadi 74% dengan kriteria baik. Hal ini disebabkan oleh ketua kelompok yang sudah mengenali karakteristik anggotanya dengan baik sehingga ia mengintruksikan anggotanya untuk menerapkan tutor sebaya agar satu kelompok dapat memahami pembelajaran biologi dengan baik. Siswa melakukan tutor sebaya dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Siswa melakukan tutor sebaya

Hal ini sejalan dengan penelitian dari Amalia (2019) yang menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan rasa tanggung jawab siswa dikarenakan adanya turnamen dengan siswa dari kelompok lain yang mengharuskan siswa mencetak skor tinggi agar kelompoknya menang. Dan adanya pembagian tugas tiap kelompok juga memunculkan sikap tanggung jawab siswa. Selanjutnya, pada aspek kompromi terjadi peningkatan dari 57% dengan kriteria cukup baik menjadi 73% dengan kriteria baik. Rasa kompromi ini dapat diartikan sebagai kemampuan siswa untuk menyelesaikan perbedaan pendapat dengan cara yang saling menguntungkan dan adil bagi semua pihak yang terlibat. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Chen, dkk. (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran TGT memiliki rasa kompromi yang lebih tinggi dibanding pembelajaran mandiri. Kemudian, pada aspek komunikasi terjadi peningkatan dari 56% dengan kriteria cukup baik menjadi 77% dengan kriteria baik. Komunikasi yang efektif antara guru dengan siswa atau antara siswa dengan siswa dapat mewujudkan keterampilan kolaborasi yang baik dalam pembelajaran biologi (Qisthi & Diella, 2022). Terjadinya peningkatan komunikasi ini dikarenakan peneliti menjelaskan materi sistem pernapasan dengan singkat dan mudah dipahami siswa. Selain itu, saat belajar dalam kelompoknya, siswa juga sudah mulai berani untuk menyampaikan pendapatnya ataupun menanyakan hal-hal yang tidak dipahaminya kepada teman sekelompoknya atau kepada peneliti. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Toifur & Kurniawan (2022) yang menyatakan bahwa salah satu strategi guna meningkatkan kemampuan komunikasi siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Teams Games Tournament yang memiliki ciri khas adanya games dan turnamen akademik, sehingga dapat memaksimalkan terjadinya komunikasi di kelas. Selanjutnya, pada aspek fleksibilitas terjadi peningkatan dari 57% dengan kriteria cukup baik menjadi 76% dengan kriteria baik. Tiap siswa sudah berkontribusi dalam kelompoknya karena ketua kelompok sudah membagikan tugas-tugas kepada anggota serta dirinya secara adil. Selain itu, tiap anggota juga berinisiatif memberikan pendapat atau argument terhadap jawaban teman sekelompoknya.

Tiap aspek pada siklus 2 sudah memenuhi indikator keberhasilan dari penelitian ini sehingga pelaksanaan siklus dihentikan pada siklus 2. Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* pada mata pelajaran

biologi kelas 11 dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa karena adanya pembelajaran dalam kelompok. Pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* ini melibatkan partisipasi aktif siswa selama pembelajaran dengan diskusi bersama kelompok, menjawab soal dalam permainan, mengikuti turnamen, dan rekognisi kelompok sebagai *reward* dari hasil turnamen. Hal ini didukung oleh penelitian dari Erviani, dkk. (2022) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TGT (*teams games tournament*) meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikaji dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* pada mata pelajaran biologi kelas 11 dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa dilihat dari persentase siklus 2 yang sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan, yaitu lebih dari 60%. Persentase pada aspek kerjasama adalah 77, aspek tanggung jawab 74%, aspek kompromi 73%, aspek komunikasi 77%, aspek fleksibilitas 76%.

Saran

Saran pada penelitian ini adalah bagi guru hendaknya meningkatkan pemahaman dan kemampuan pada langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT), sehingga penerapannya dalam pembelajaran biologi lebih optimal lagi terutama dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa. Bagi siswa sebaiknya melakukan persiapan sebelum pembelajaran yaitu dengan membaca buku, mencari informasi melalui literatur atau internet agar dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Amalia, A. N. (2019). Meningkatkan Tanggung Jawab Siswa Melalui Model Pembelajaran Teams Games Tournament Pada Mata Pelajaran IPS Kelas IVB SDN Rejowinangun 1 Yogyakarta. *Skripsi*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Chen, Y. S., Chou, C. H., & Chiu, H. Y. (2020). The Effect of TGT Cooperative Learning Strategy on Promoting Compromise Ability Among Elementary School Students in Taiwan. *Eurasia Journal of Mathematics, Science, and Technology Education*, 16(3).
- Darmadi. (2018). *Guru Abad 21 "Perilaku dan Pesona Pribadi"* (Guepedia, Ed.). Guepedia.
- Erviani, I., Hambali, H., & Thahir, R. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Team Games Tournament*) Berbantuan Media Kokami Terhadap Keterampilan Kolaborasi Siswa. *JRIP: Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran*, 2(3), 30–38. <https://doi.org/https://doi.org/10.51574/jrip.v2i3.680>
- Husamah, Arina Restian, & Rohmad Widodo. (2019). *Pengantar Pendidikan*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.

- Ilmiyatni, F., Jalmo, T., & Yolida, B. (2019). *Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Keterampilan Kolaborasi Dan Berpikir Tingkat Tinggi*. Lampung: Universitas Lampung.
- Indriayu, M., Harini, Sudarno, Nugroho, J. A., & Octoria, D. (2022). *Pendidikan Kewirausahaan Berbasis Keterampilan Non Kognitif dapat Membentuk Generasi yang Job Creator*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kurnia, A. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament untuk Meningkatkan Kerjasama Siswa Kelas X MIPA 2 SMA Negeri 2 Surakarta. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika (JPMF)*, 2(8), 1–8.
- Mahrnun, Awaluddin, R., & Ardiansyah. (2023). Penerapan Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (NHT) dengan Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas XI SMA. *Jurnal Pedagogos : Jurnal Pendidikan STKIP Bima*, 5(2), 61–72. <https://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/gg/>.
- Parnawi, A. (2020). *Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research)*. Yogyakarta: Deepublish.
- Pitriani, N., Novianti, P. R., & Juanda, R. Y. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbasis Media Corong Berhitung Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Di Sekolah Dasar (Penelitian Eksperimen pada Siswa Kelas II SD Negeri Sukasari Kecamatan Situraja Kabupaten Sumedang Tahun Pelajaran 2020/2021). *PI-Math: Jurnal Pendidikan Matematika Sebelas April*, 1(1). <https://ejournal.unsap.ac.id/index.php/pi-math>.
- Qisthi, N., & Diella, D. (2022). Efektivitas Pembelajaran Daring Berbasis *Google Docs* Terhadap Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik Pada Materi Perubahan Lingkungan. *Jurnal Edu Sains*, 10(2), 186–198. <https://doi.org/https://doi.org/10.23971/eds.v10i2.3208>
- Rahmawati, A., Fadiawati, N., Diawati, C., Soemantri Brojonegoro No, J., & Lampung, B. (2019). Analisis Keterampilan Berkolaborasi Siswa SMA pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia*, 8(2). <https://jurnal.fkip.unila.ac.id/>
- Saparuddin. (2022). *Inovasi Pembelajaran* (M. GH, Ed.). CV Jejak.
- Sari, N., Ananda, R., Fauziddin, M., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., Keguruan, F., Pendidikan, I., Pahlawan, U., & Tambusai, T. (2023). Meningkatkan Keterampilan Kerjasama Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Teams Games Tournament (TGT) Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(4), 1548–1557. <https://doi.org/10.35931/am.v6i1.1444>
- Simeru, A., Natusion, T., Takdir, Muh., Siswati, S., Susanti, W., Karsiwan, W., Suyani, K., Mulya, R., Friadi, J., & Nelmira, W. (2023). *Model-Model Pembelajaran*. Klaten: Lakeisha.
- Toifur, A., & Kurniawan, W. D. (2022). Efektivitas Metode Pembelajaran Teams Games Tournament Efektivitas Metode Pembelajaran Teams Games Tournaments (TGT) Terhadap Kemampuan Komunikasi Siswa. *JPTM*, 11(2), 147–153.

