

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* Berbantuan *Kahoot* pada Fase E SMA

Fadhilatul Azizah¹, Rahmawati D²

Universitas Negeri Padang, Indonesia

Email: 26fadhilatul@gmail.com, rahmawati@fmipa.unp.ac.id

Abstrak

Kondisi kualitas pembelajaran di Fase E SMAN 1 Matur masih mengalami berbagai tantangan, khususnya di kelas X.E.3 yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum sepenuhnya memberikan efek yang baik terhadap hasil belajar, hal ini disebabkan oleh kurangnya motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran terkhususnya biologi seperti peserta didik yang tidak aktif dalam proses pembelajaran, tidak masuk sekolah, dan tidak mengerjakan tugas. Penelitian ini bertujuan untuk menilai peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan *Kahoot*. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan subjek 25 peserta didik kelas X.E.3 SMAN 1 Matur tahun pelajaran 2024/2025. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan soal tes *pretest* dan *posttest* untuk penilaian hasil belajar kognitif, lembar observasi hasil belajar afektif, psikomotor, dan catatan lapangan keterlaksanaan sintak model kooperatif tipe TGT. Keberhasilan penelitian ditentukan berdasarkan peningkatan hasil belajar yaitu 80% dari total jumlah peserta didik yang mendapatkan nilai ≥ 75 . Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diterapkan model kooperatif tipe TGT berbantuan *kahoot*, hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran tentang perubahan dan pelestarian lingkungan hidup meningkat. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil belajar pada siklus I di peroleh nilai rata-rata *pretest* 30,20 dengan persentase ketuntasan klasikal 8% dan nilai rata-rata *posttest* 65,56 dengan persentase ketuntasan klasikal 32%, sedangkan pada siklus II dapat dilihat peningkatan pesat dari nilai rata-rata *pretest* 52 dengan persentase ketuntasan klasikal 40% dan nilai rata-rata *posttest* 75,60 dengan persentase ketuntasan klasikal 84%. Penelitian ini berhenti di siklus II karena siklus II sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditentukan, yaitu 80% dari total jumlah peserta didik kelas X.E.3 mendapatkan nilai ≥ 75 . Oleh karena itu, hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa model kooperatif tipe TGT berbantuan *kahoot* efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X.E.3 pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan hidup di SMAN 1 Matur.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Model Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament*, *Kahoot*

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar, dalam proses interaksi ini terjadi transfer pengetahuan dan nilai-nilai dari guru kepada peserta didik termasuk juga dari lingkungan kepada peserta didik (Anitah, 2008). Interaksi yang baik diantara guru dan peserta didik akan memberikan hasil atau dampak positif yang sama dalam proses yang dijalani, jika interaksi tidak berjalan dengan baik maka *output* yang didapat juga tidak akan maksimal. Pembelajaran yang efektif melibatkan strategi yang mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri, kolaboratif, dan bermakna. Peningkatan kualitas mutu pendidikan melalui

peningkatan proses pembelajaran di sekolah, menuntut setiap guru untuk melakukan inovasi pembelajaran sehingga kualitas pembelajaran yang diharapkan akan tercapai.

Kondisi kualitas pembelajaran di SMA Negeri 1 Matur Fase E masih dihadapkan dengan berbagai tantangan. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada bulan Agustus-Oktober 2024 pada periode Praktik Lapangan Kependidikan (PLK) didapatkan bahwa pembelajaran yang terlaksana belum sepenuhnya mengantarkan efek yang maksimal kepada peserta didik, terutama di kelas X.E.3. Kualitas pembelajaran di kelas X.E.3 belum sepenuhnya baik karena peserta didik yang kurang antusias terhadap proses pembelajaran yang berlangsung, kurangnya perhatian terhadap materi yang disampaikan guru, peserta didik yang sering tidak masuk pada saat proses pembelajaran, peserta didik yang kurang menghargai guru pada saat proses pembelajaran, dan kurang semangat dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga suasana kelas saat proses pembelajaran menjadi tidak kondusif. Oleh sebab itu, kualitas pembelajaran di kelas X.E.3 dapat dikatakan belum sepenuhnya baik karena kondisi dan berbagai masalah yang terjadi.

Kualitas pembelajaran yang sesuai dengan harapan dapat dilakukan dengan menjadikan proses pembelajaran yang menciptakan lingkungan yang aktif, interaktif, dan partisipatif, dimana peserta didik menjadi subjek pembelajaran yang berpartisipasi aktif dalam proses konstruksi pengetahuan (Sanjaya, 2006). Pembelajaran diharapkan tidak hanya berfokus kepada aspek kognitif, melainkan juga mengembangkan aspek afektif, dan psikomotor. Oleh sebab itu, jika pembelajaran yang diharapkan tersebut dapat optimal dalam pelaksanaannya maka peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang lebih komprehensif. Pembelajaran yang baik akan berefek pada hasil belajar peserta didik sehingga peserta didik dapat mencapai keberhasilan dari proses belajar.

Keberhasilan proses belajar peserta didik juga dapat dilihat dari hasil belajar yang di dapatkan oleh peserta didik, karena hasil belajar sering dijadikan sebagai tolak ukur untuk mengetahui seberapa jauh peserta didik menguasai materi-materi yang telah diajarkan oleh guru (Sholihah & Kurniawan, 2016). Hasil belajar yang tinggi merupakan harapan dari semua orang seperti peserta didik, orang tua maupun pihak sekolah, tetapi pada kenyataannya banyak permasalahan yang sering dihadapi oleh peserta didik dalam mendapatkan hasil belajar yang tinggi, dan permasalahan yang dihadapi oleh setiap peserta didik sifatnya berbeda-beda.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Tessya Fauziah, S.Pd selaku guru mata pelajaran biologi kelas X di SMA Negeri 1 Matur pada tanggal 03 Februari 2025). Beliau mengatakan bahwa di SMA Negeri 1 Matur sudah menerapkan kurikulum merdeka semenjak tahun pelajaran 2022/2023, kemudian model yang sering digunakan yaitu model *Problem Based Learning*, dan metode yang sering digunakan dalam proses pembelajaran adalah metode ceramah, diskusi kelompok, dan tanya jawab, kemudian beliau juga mengatakan bahwa penggunaan metode tersebut hanya berdampak baik pada hasil belajar peserta didik tertentu, sedangkan peserta didik lainnya mengalami penurunan hasil belajar. Penurunan hasil belajar ini disebabkan rendahnya motivasi belajar peserta didik karena peserta didik tidak aktif di dalam kelas, sering tidak hadir sekolah, dan tidak mengerjakan tugas yang diberikan.

Motivasi belajar dapat diartikan sebagai suatu dorongan atau kemauan seseorang untuk melakukan aktivitas belajar agar prestasi belajar dapat ditingkatkan secara optimal (Mulyaningsih 2014). Namun, hasil belajar tidak dapat tercapai dengan optimal jika motivasi belajar peserta didik rendah. Hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari penilaian harian (PH) 1 semester kelas X.E.3 yang menunjukkan masih banyak yang belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP). Pernyataan terkait rendahnya hasil belajar peserta didik dikuatkan dengan data berupa nilai PH kelas X.E.3 SMA Negeri 1 Matur pada mata pelajaran biologi semester ganjil tahun pelajaran 2024/2025 yang ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi Penilaian Harian Mata Pelajaran Biologi Kelas X.E.3 Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2024/2025 SMA Negeri 1 Matur

Kelas	Materi Biologi	Rata-Rata
X.E.3	Keanekaragaman Hayati	59,29
	Virus	52,09
	Bioteknologi	69,29

Sumber: Arsip guru mata pelajaran biologi 2024/2025.

Berdasarkan data hasil belajar PH di atas juga dapat didukung dengan angket peserta didik terhadap pembelajaran biologi yang telah dibagikan kepada 30 orang peserta didik kelas X.E.3 pada tanggal 3 Februari 2025. Berdasarkan angket yang telah peneliti bagikan tersebut, diperoleh data bahwa sebanyak 67% peserta didik setuju bahwa pembelajaran biologi sulit dipahami, karena materi biologi yang bersifat kompleks. Sebanyak 47% peserta didik menjawab bahwa, materi biologi dipelajari dengan cara mendengarkan penjelasan dari guru. Jawaban peserta didik terhadap angket yang telah dibagikan menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kesulitan dalam memahami pembelajaran biologi karena materi yang kompleks dan guru yang masih menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran. Berdasarkan permasalahan tersebut dibutuhkan model pembelajaran yang dapat menumbuhkan semangat dan keaktifan peserta didik dalam belajar, jika pembelajaran berlangsung dengan menyenangkan, maka akan memberikan umpan balik yang baik terhadap hasil belajar peserta didik nantinya.

Hasil belajar peserta didik juga dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menjelaskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar yang diinginkan, dan berfungsi sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran (Winataputra, 2005). Hasil belajar yang optimal dapat tercapai jika adanya inovasi dalam pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga dapat mengembangkan motivasi dan keterampilan peserta didik. Model pembelajaran yang diterapkan juga dapat mendorong interaksi positif antar peserta didik, memfasilitasi pertukaran ide, dan membangun rasa tanggung jawab bersama dalam mencapai tujuan pembelajaran sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

Solusi yang dapat dilakukan untuk upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT). TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif dimana didalamnya terdapat

komponen pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan yang terdiri dari kelompok-kelompok peserta didik yang melakukan turnamen akademik maupun kuis (Hakim & Syofyan, 2017). Langkah-langkah dalam pembelajaran *TGT* antara lain pembentukan kelompok, pemberian informasi *TGT*, membuat kesepakatan peraturan, melakukan turnamen dengan kelompok baru, dan penentuan kelompok pemenang (Wijayanti, 2016). Model kooperatif tipe *TGT* mampu menumbuhkan rasa ingin tahu dan membuat kompetisi bagi peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang diberikan dengan cepat.

Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* ini bertujuan agar peserta didik dapat berperan aktif dan dapat belajar lebih rileks. Peserta didik dituntut agar dapat bertanggung jawab, kerja sama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar, sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Melindawati & Oktavianti, 2021). Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* juga didukung dengan jawaban angket peserta didik tentang ketertarikan peserta didik untuk menerapkan model tersebut, yaitu 80% menjawab bahwa peserta didik setuju untuk diterapkannya model pembelajaran tipe *TGT* pada saat pembelajaran biologi.

Penggunaan media pembelajaran diperlukan untuk mendukung proses pembelajaran *TGT* agar peserta didik terbantu dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran berbasis *online* yang biasa disebut *e-learning* atau *web-learning*, sudah mulai diterapkan oleh berbagai instansi, sekolah bahkan perguruan tinggi seperti aplikasi ruang guru, *quizizz*, *kahoot* dan lainnya. Salah satu aplikasi pembelajaran berbasis *web-learning* adalah *kahoot*. *Kahoot* merupakan permainan berbasis *platform* pembelajaran gratis yang bisa di akses menggunakan link *kahoot.it* atau melalui aplikasi *kahoot* pada *smartphone* android. *Kahoot* memiliki 4 fitur yakni *game*, diskusi, *survey* dan kuis. Fitur kuis pada aplikasi *kahoot* dapat menjadi media berbasis teknologi pada penerapan model pembelajaran *TGT*. Pertanyaan dalam kuis tersebut dirancang dengan sistem peskoran yang berbeda, peserta didik yang lebih cepat menjawab pertanyaan dengan benar akan mendapatkan skor lebih banyak. (Zawawi, dkk., 2021).

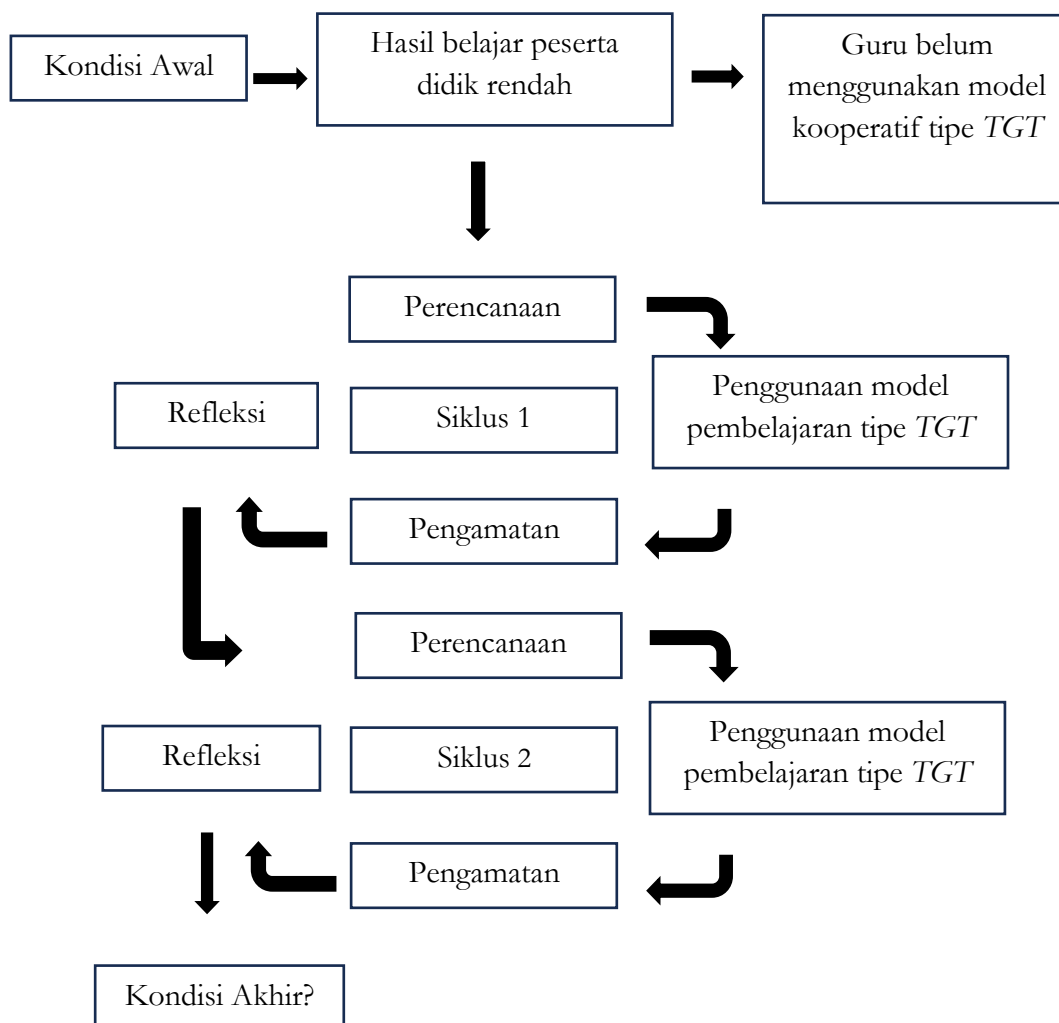
Media *kahoot* mampu menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dimana peserta didik dapat terlibat produktif serta inovatif selama proses pembelajaran (Hartanti, 2019). Menurut penggunaan media *kahoot* sangat menekankan metode pembelajaran di mana peserta didik mengambil peran aktif dan kompetitif dan dapat digunakan untuk mata pelajaran apapun karena menjadi alternatif yang menyenangkan dan menarik bagi guru maupun peserta didik (Higinik, dkk., 2023).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka telah dilakukan penelitian ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model kooperatif tipe *TGT* berbantuan *kahoot* pada fase E SMA.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Yuliawati, 2021). Menurut Lufri (2007), penelitian tindakan kelas terdiri dari empat

tahapan utama yaitu: (a) tahap perencanaan (*planning*), (b) tahap pelaksanaan tindakan (*action*), (c) tahap observasi (*observation*), dan (d) tahap refleksi (*reflection*). Hal utama dari penelitian tindakan adalah perubahan, perbaikan, peningkatan mutu, dan perubahan perilaku peserta didik. Penelitian ini melibatkan dua orang observer yang bertugas mengamati afektif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dan satu orang observer mengamati catatan lapangan keterlaksanaan sintak model kooperatif tipe *TGT*. Selain itu, observer juga berperan dalam membantu peneliti melakukan refleksi di akhir setiap siklus untuk mengidentifikasi kekurangan dan merumuskan perbaikan pada siklus berikutnya. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X.E.3 SMA Negeri 1 Matur yang berjumlah 25 orang yang terdiri dari 10 orang laki-laki dan 15 orang perempuan. Siklus Penelitian ini dapat di lihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Siklus Penelitian

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah diambil dari pengamatan awal, hasil belajar kognitif yaitu *pretest* dan *posttest*, hasil belajar afektif oleh observer, hasil belajar psikomotor dengan laporan pengamatan oleh peserta didik, sintaks keterlaksanaan model pembelajaran oleh guru, catatan refleksi kegiatan pembelajaran dan rekaman pembelajaran. Soal tes ini di validasi terlebih dahulu oleh dosen biologi dan guru

biologi serta di uji cobakan. Soal di uji cobakan di sekolah lain kemudian soal di uji dengan anates sehingga dihasilkan bahwa soal *pretest* dan *posttest* siklus I jumlah soal valid sebanyak 15 soal, sedangkan soal *pretest* dan *posttest* siklus II jumlah soal valid sebanyak 20 soal. Tingkat kognitif masing-masing soal *pretest* dan *posttest* yang disusun yaitu mencakup C1-C5. Teknik analisis data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar peserta didik. Tes hasil belajar yang diperoleh dari setiap siklus yang dilaksanakan akan dianalisis secara deskriptif untuk dapat mengetahui nilai rata-rata hasil belajar peserta didik dan juga persentase ketuntasan belajar klasikal peserta didik.

Rata-rata nilai hasil belajar

Nilai rata-rata akhir peserta didik secara keseluruhan atau kelas ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum X}{\sum N}$$

(Sumber: Aqib, dkk., 2010: 40)

Keterangan:

X = Rata-rata nilai

$\sum X$ = Jumlah semua nilai peserta didik

$\sum N$ = Jumlah peserta didik

1. Presentase ketuntasan belajar klasikal peserta didik

$$P = \frac{\sum \text{Peserta didik yang tuntas}}{\sum \text{Peserta didik}} \times 100\%$$

P = Presentase ketuntasan belajar klasikal peserta didik (Sumber: Aqib, dkk., 2010: 205).

Tabel 2. Kriteria Tingkat Keberhasilan Belajar Peserta Didik pada Aspek Kognitif

No	Tingkat Keberhasilan	Keterangan
1.	$\geq 80\%$	Sangat Tinggi
2.	60-79%	Tinggi
3.	40-59%	Sedang
4.	20-39%	Rendah
5.	$< 20\%$	Sangat Rendah

(Sumber: Aqib, dkk., 2010: 41)

Penilaian afektif dan psikomotor diukur dengan lembar observasi yang dilampirkan peneliti dengan spesifikasi ketuntasan sebagai berikut:

Tabel 3. Spesifikasi Ketuntasan Penilaian Afektif dan Psikomotor Peserta Didik

Nilai	Spesifikasi
81-100	A
66-80	B
56-65	C
20-55	D
Kurang 40	E

(Hidayatullah, 2018:115)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari dua pertemuan, dengan melibatkan dua orang observer mengamati hasil belajar afektif peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun modul ajar yang akan digunakan selama penelitian. Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan, peneliti menerapkan model kooperatif tipe *TGT* berbantuan *kahoot* dalam pembelajaran biologi di kelas X.E.3. Selama tahap pengamatan, peneliti bersama observer mengamati hasil belajar afektif peserta didik dan memberikan *pretest* dan *posttest* untuk mengukur hasil belajar peserta didik. Terakhir pada tahap refleksi, peneliti bersama observer melakukan evaluasi terhadap pembelajaran untuk mengidentifikasi kekurangan dan menentukan perbaikan yang diperlukan pada siklus selanjutnya.

Pada tahap pra siklus, yang mana peneliti mendapatkan beberapa indentifikasi masalah yaitu model pembelajaran yang belum bervariasi sehingga peserta didik kurang aktif dan tidak fokus dalam pembelajaran, motivasi belajar peserta didik pada pembelajaran biologi rendah dilihat dari kurangnya antusias dalam mengikuti pembelajaran, seringkali tidak mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh, dan sering tidak hadir ke sekolah, belum menggunakan media pembelajaran interaktif pada pembelajaran biologi sehingga peserta didik kurang dalm memperhatikan guru dalam mengikuti pembelajaran, dan model kooperatif tipe *TGT* yang belum diterapkan dalam pembelajaran biologi. Berdasarkan penilaian harian pada semester ganjil tahun pelajaran 2024/2025 diperoleh bahwa peserta didik kelas X E.3 masih banyak yang belum mencapai ketuntasan dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu 75, dimana rata-rata penilaian harian kelas X E.3 yaitu materi keanekaragaman hayati 59,29, materi virus 52,09, dan materi bioteknologi 69,29.

Berdasarkan penjelasan pada kondisi pra siklus diatas, peneliti mengajukan untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan *kahoot* untuk diterapkan dalam proses pembelajaran biologi pada materi perubahan dan pelestarian lingkungan. Model kooperatif tipe *TGT* dapat membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan karena dalam pejulnerapannya model kooperatif tipe *TGT* ini terdapat permainan dan turnamen, sehingga peserta didik dituntut untuk aktif dalam kelompok, berdiskusi dalam kelompok, dan bekerja sama dengan kelompok untuk memperoleh skor permainan dan turnamen yang tinggi untuk menang dan mendapatkan penghargaan. Oleh karena itu, jika penerapan model kooperatif tipe *TGT* ini dapat memperoleh peningkatan hasil belajar, maka penelitian ini dapat diterapkan untuk proses pembelajaran selanjutnya di kelas X E.3.

Pada siklus I, dilakukannya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* berbantuan *kahoot*, terjadi peningkatan awal pada hasil belajar peserta didik yaitu didapatkan bahwa rata-rata *pretest* yang diberikan pada awal pembelajaran pada pertemuan pertama yaitu 30,2 dengan persentase ketuntasan klasikal yaitu 8% (2 orang peserta didik yang tuntas) sedangkan rata-rata *posttest* yang diberikan pada akhir pembelajaran pada pertemuan kedua yaitu 65,56 dengan persentase ketuntasan klasikal yaitu 32% (8 orang peserta didik yang tuntas) sehingga dari data nilai *pretest* dan *posttest*

pada siklus I belum menunjukkan indikator keberhasilan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas. Perolehan nilai yang didapatkan oleh peserta didik didasarkan dengan tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari, tetapi dapat dilihat bahwa rata-rata *pretest* mengalami peningkatan yang ditunjukkan pada rata-rata *posttest*. Peningkatan yang terjadi dapat dikatakan bahwa model kooperatif tipe *TGT* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik walaupun pada siklus I belum menunjukkan indikator keberhasilan penelitian. Selanjutnya, hasil belajar afektif peserta didik menunjukkan bahwa penilaian sikap peserta didik mengalami peningkatan pada aspek keterlibatan dalam pembelajaran, kerjasama, kejujuran, dan percaya diri namun pada aspek menghargai sesama teman mengalami penurunan 0,12 tetapi jika dilihat secara keseluruhannya, pada pertemuan pertama rata-rata sikap peserta didik yaitu 2,84 dengan persentase 57% sedangkan pada pertemuan kedua, rata-rata sikap peserta didik yaitu 3,05 dengan persentase 61%. Penilaian secara keseluruhan pada pertemuan pertama dan kedua rata-rata hasil observasi sikap peserta didik pada siklus I yaitu 2,94 dengan total persentase 59%. Berdasarkan indikator keberhasilan penilaian afektif dalam penelitian ini, hasil yang didapatkan tergolong cukup dengan spesifikasi (C). Selanjutnya, hasil belajar psikomotor peserta didik menunjukkan bahwa rata-rata dari keseluruhan aspek yang diamati yaitu 3,38 dengan persentase 68%. Berdasarkan indikator keberhasilan dari hasil belajar psikomotor peserta didik dalam penelitian ini, menunjukkan hasil yang didapatkan tergolong baik dalam spesifikasi (B). Data catatan lapangan yang diperoleh tentang keterlaksanaan sintak model kooperatif tipe *TGT* pada pertemuan pertama yaitu pada sintak penyajian kelas terlaksana namun peneliti tidak menyampaikan tujuan pembelajaran pada saat pembelajaran dan juga tidak tersedianya proyektor untuk membantu dalam penyampaian materi, pada sintak belajar dalam pembelajaran terlaksana dengan baik, pada sintak permainan terlaksana dengan baik, pada sintak turnamen juga terlaksana dengan baik namun pada saat pelaksanaan turnamen tidak efektif karena keterbatasan waktu dalam pembelajaran, dan sintak terakhir yaitu penghargaan juga terlaksana dengan baik dengan memberikan hadiah kepada peserta didik. Data catatan lapangan keterlaksanaan sintak model kooperatif tipe *TGT* pada pertemuan 2 didapatkan bahwa sintak penyajian kelas terlaksana dengan baik, sintak belajar dalam kelompok terlaksana dengan baik walaupun pada saat kegiatan tersebut peserta didik susah untuk di kondisikan, sintak permainan dan turmanen terjalankan namun tidak semua peserta didik membawa *handphone* sehingga tidak efektifnya permainan dan turnamen menggunakan *kahoot*, dan terakhir sintak memberikan penghargaan juga terlaksana walaupun tergesa-gesa karena keterbatasan waktu. Terakhir, dilakukan refleksi bertujuan untuk mengevaluasi dan menganalisis berbagai kekurangan dan juga kendala yang muncul selama pelaksanaan siklus I. Kegiatan refleksi penting dilakukan karena dapat mengidentifikasi aspek-aspek yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan efektifitas pembelajaran pada siklus berikutnya. Hasil refleksi pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Refleksi Siklus I

Tahapan	Kekurangan	Rekomendasi Solusi
Perencanaan	Perencanaan yang dipersiapkan oleh peneliti pada saat akan melaksanakan penelitian masih kurang untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.	Peneliti merancang langkah-langkah khusus yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik lebih baik nantinya.
Pelaksanaan	Pelaksanaan pada saat penelitian belum terlaksana secara optimal karena masing ada beberapa aspek yang tidak terjalankan seperti penyampaian materi yang masih belum sepenuhnya baik, pembukaan pembelajaran yang belum optimal seperti lupa menyampaikan pertanyaan pemantik, dan penutupan kelas yang tidak terlaksana dengan baik karena keterbatasan waktu	Peneliti harus lebih memahami langkah-langkah kegiatan pembelajaran secara sistematis dan efektif
Pengamatan	Hasil belajar yang diperoleh peserta didik masih tergolong rendah karena belum mencapai indikator keberhasilan.	Peningkatan hasil belajar peserta didik dapat diperoleh dengan pelaksanaan yang matang sehingga dapat mencapai indikator keberhasilan pada siklus selanjutnya.

Berdasarkan refleksi, selanjutnya dilakukan siklus II didapatkan rata-rata *pretest* yang diberikan pada awal pembelajaran pada pertemuan ketiga yaitu 52 dengan persentase ketuntasan klasikal yaitu 40% (10 orang peserta didik yang tuntas) sedangkan rata-rata *posttest* yang diberikan pada akhir pembelajaran pada pertemuan kedua yaitu 75,6 dengan persentase ketuntasan klasikal yaitu 84% (21 orang peserta didik yang tuntas) sehingga dari data nilai *pretest* dan *posttest* pada siklus II sudah menunjukkan indikator keberhasilan dalam pelaksanaan penelitian. Perolehan nilai yang didapatkan oleh peserta didik didasarkan dengan tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari. Tingkat ketuntasan yang dicapai oleh 21 orang peserta didik menunjukkan bahwa peserta didik sudah mencapai ketuntasan, sehingga ketuntasan klasikal peserta didik meningkat dan memenuhi indikator keberhasilan yaitu 84%. Hasil belajar pada siklus II sudah meningkat secara signifikan dibandingkan dengan siklus I. Selanjutnya hasil belajar afektif diketahui bahwa penilaian afektif peserta didik mengalami peningkatan pada semua aspek yaitu aspek keterlibatan dalam pembelajaran, kerjasama, kejujuran, menghargai sesama teman dan percaya diri. Secara keseluruhannya, pada pertemuan ketiga rata-rata afektif peserta didik yaitu 3,15 dengan persentase 63% sedangkan pada pertemuan keempat, rata-rata afektif peserta didik yaitu 3,6 dengan persentase 72%. Penilaian secara keseluruhan pada pertemuan ketiga dan keempat rata-rata hasil observasi sikap peserta didik pada siklus II yaitu 3,36 dengan total persentase

67%. Berdasarkan hasil keseluruhan afektif peserta didik di siklus II maka menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I yaitu dari total persentase siklus I yaitu 59% menjadi 67% pada siklus II, maka indikator keberhasilan penilaian afektif dalam penelitian ini, hasil yang didapatkan tergolong baik dengan spesifikasi (B). Kemudian, catatan lapangan pada siklus II yang terdiri dari dua pertemuan, yang mana peneliti menyusun lembar observasi keterlaksanaan sintak model kooperatif tipe *TGT* yang diisi oleh 1 orang observer yaitu guru biologi yang mengajar di kelas X.E.3. Kemudian data hasil catatan lapangan diperoleh data keterlaksanaan sintak model kooperatif tipe *TGT* pada pertemuan ketiga yaitu pada sintak penyajian kelas terlaksana namun peneliti kesusahan dalam membagi waktu karena terpakainya jam pembelajaran di awal yaitu adanya pemeriksaan gigi pada peserta didik kelas X.E.3, pada sintak belajar dalam kelompok terlaksana dengan baik, pada sintak permainan dan turnamen terlaksana dengan baik namun, peserta didik tidak semua yang membawa *handphone*. Pada pelaksanaan ketiga sintak tersebut peneliti kesusahan dalam mengkoordinasikan peserta didik untuk dapat serius dan fokus dalam pembelajaran, dan sintak terakhir yaitu penghargaan juga terlaksana dengan baik tetapi pemberian hadiah dilakukan pada saat pembelajaran sudah ditutup karena peneliti lupa memberikan hadiah pada saat kegiatan penutup.

Data catatan lapangan keterlaksanaan sintak model kooperatif tipe *TGT* pada pertemuan keempat didapatkan bahwa sintak penyajian kelas terlaksana dengan baik tetapi pada saat pembukaan pembelajaran peneliti lupa untuk menyampaikan pertanyaan pemantik, sintak belajar dalam kelompok terlaksana dengan baik walaupun pada saat kegiatan tersebut peserta didik susah untuk dikondisikan, sintak permainan dan turnamen terlaksana namun tidak semua peserta didik membawa *handphone* sehingga tidak efektifnya permainan dan turnamen menggunakan *kaboot*, dan terakhir sintak memberikan penghargaan juga terlaksana walaupun tergesa-gesa karena keterbatasan waktu dan diberikan hadiah pada saat pembelajaran sudah diakhiri. Hasil refleksi siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar kognitif peserta didik selama proses pembelajaran. Kenaikan hasil belajar kognitif terlihat jelas pada masing-masing soal *pretest* dan *posttest* di setiap pertemuan. Hasil yang diperoleh mengindikasikan bahwa model kooperatif tipe *TGT* berbantuan *kaboot* yang telah diterapkan berhasil untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik. Refleksi hasil belajar kognitif menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar afektif yang signifikan selama proses pembelajaran. Kenaikan masing-masing aspek afektif terlihat jelas pada setiap siklus. Hal ini mengindikasikan bahwa model kooperatif tipe *TGT* berbantuan *kaboot* yang diterapkan telah berhasil meningkatkan hasil belajar afektif peserta didik. Penelitian ini dengan menerapkan model kooperatif tipe *TGT* dapat menciptakan suasana belajar lebih aktif dan menyenangkan sehingga berdampak baik terhadap hasil belajar peserta didik kelas X.E.3 SMA N 1 Matur.

Berdasarkan hasil analisis hasil belajar kognitif dan afektif peserta didik selama penilaian dapat dilihat perbandingan hasil diperoleh dari prasiklus sampai siklus II yang ditunjukkan pada Tabel 5 dan 6.

Tabel 5. Perbandingan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Selama Penelitian

No	Nama Siklus	Jenis Tes	Rata-Rata	Persentase Ketuntasan (%)	Ketuntasan	
					Tuntas	Tidak Tuntas
1.	Prasiklus	PH	69,29	48%	15	16
2.	Siklus I	<i>Pretest</i>	30,20	8%	2	23
		<i>Posttest</i>	65,56	32%	8	17
3.	Siklus II	<i>Pretest</i>	52,00	40%	10	15
		<i>Posttest</i>	75,60	84%	21	4

Tabel 6. Perbandingan Hasil Belajar Afektif Peserta Didik Selama Penelitian

No	Nama Siklus	Nilai Rata-Rata	Persentase
1.	Siklus I	2,94	59%
2.	Siklus II	3,36	67%

Tabel 6 menunjukkan persentase hasil belajar kognitif peserta didik dari prasiklus sampai siklus II dengan KKTP 75 sehingga terlihat terjadinya peningkatan hasil belajar dari siklus I ke siklus II dengan 84% indikator keberhasilan yang diperoleh dan juga menunjukkan persentase hasil belajar afektif peserta didik dari siklus I sampai siklus II dengan indikator ketuntasan yaitu 59% dengan kategori cukup dan 67% dengan indikator baik sehingga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

Penelitian yang dilakukan menunjukkan terciptanya suasana belajar yang menyenangkan dan menarik, sehingga dapat memotivasi peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini di dukung oleh penggunaan media *kahoot* untuk dapat menyesuaikan dengan perkembangan zaman sekarang sehingga penerapan model kooperatif tipe *TGT* dapat lebih efektif dan menyenangkan bagi peserta didik, sehingga peserta didik memiliki daya tarik untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dan aktif serta bekerja sama dengan kelompoknya dalam memenangkan permainan dan turnamen yang dilaksanakan. Oleh sebab itu, hasil belajar peserta didik meningkat dari sebelumnya. Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* terdapat unsur permainan yang memberikan motivasi peserta didik saat belajar dan juga peserta didik pada tipe pembelajaran ini berperan sebagai tutor sebaya (Rustiyarso & Wijaya 2020).

Sintak pembelajaran kooperatif dimulai dari guru menyampaikan tujuan belajar serta memberikan motivasi pada peserta didik, penyajian informasi, membentuk kelompok belajar peserta didik, memberikan bimbingan kelompok belajar, melakukan evaluasi, serta memberikan apresiasi bagi kelompok yang mendapatkan nilai terbaik (Rustiyarso & Wijaya, 2020). Dalam hal ini, salah satu tipe yang cocok dalam peningkatan hasil belajar di kelas yaitu tipe *teams games tournament (TGT)*. *TGT* masuk kedalam model *Game Based Learning*. *Game based learning* adalah alternatif yang bisa menumbuhkan peran peserta didik dalam proses belajar (Permana, 2021).

Model koopeatif tipe *TGT* dapat dipadukan penggunaannya dengan media interaktif yang dapat memberikan motivasi baik untuk peserta didik menjalankan pembelajaran dengan baik, salah satu media pembelajaran yang dapat dipadukan dengan *TGT* adalah media *kaboot*. *Kaboot* adalah *platform* berbantu *game* yang interaktif, seru, dan mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi peserta didik dalam pembelajaran. Menurut penggunaan media *kaboot* sangat menekankan metode pembelajaran di mana siswa mengambil peran aktif dan kompetitif dan dapat digunakan untuk mata pelajaran apa pun karena menjadi alternatif yang menyenangkan dan menarik bagi guru maupun peserta didik (Higinik, dkk., 2023).

Penerapan model kooperatif tipe *TGT* berbantuan *kaboot* dapat memberikan efek baik pada proses pembelajaran karena peserta didik dapat aktif, berkolaborasi, dan bersaing secara sehat sehingga jika peserta didik memiliki motivasi dan semangat belajar maka akan berefek baik pada hasil belajar nantinya. Berdasarkan temuan tersebut, maka peneliti memilih untuk menggunakan media pembelajaran yang dibutuhkan pada pembelajaran di SMA Negeri 1 Matur, yaitu media *kaboot*. Penggunaan media *kaboot* untuk membantu dalam penerapan model koopeatif tipe *TGT* ini dapat diharapkan menjadi alat yang efektif dalam memfasilitasi proses pembelajaran, dan membantu peserta didik untuk aktif dalam belajar sehingga berdampak baik pada hasil belajar peserta didik.

Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* terdiri dari lima tahapan, tahapan pertama yaitu penyajian kelas, pada tahap ini guru menyampaikan materi menggunakan *PPT* dan vidio, pada kegiatan penyajian kelas ini guru memastikan peserta didik memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan, karena pemahaman tentang materi yang disampaikan mendukung untuk peserta didik melakukan kerja sama kelompok dalam mengikuti permainan. Skor yang diperoleh dalam permainan akan berkontribusi terhadap skor keseluruhan kelompok, sehingga pemahaman awal menjadi sangat penting.

Tahapan kedua yaitu belajar dalam kelompok, kelompok dibentuk terdiri dari 4-5 peserta didik secara heterogen. Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan peserta didik dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 4 sampai 5 orang yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, pemahaman, dan latar belakang yang berbeda (Zulfiani, 2009: 138). Belajar dalam kelompok dilakukan dengan berdiskusi sesama anggota kelompok dalam mengerjakan LKPD yang diberikan oleh guru. Tujuan belajar dalam kelompok yaitu supaya peserta didik lebih mendalami dan memahami materi bersama anggota kelompoknya. Pembagian kelompok ini juga dapat mempersiapkan semua anggota kelompok agar dapat bekerja sama secara optimal dalam pelaksanaan permainan dan turnamen, sehingga terlaksananya belajar dalam kelompok ini membuat peserta didik siap untuk melaksanakan permainan dan turnamen.

Tahapan ketiga dari model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* yaitu permainan (*Games*), pada tahapan permainan ini peserta didik diberikan pertanyaan sebanyak 5 soal yaitu pada siklus I dalam bentuk pilihan ganda dan siklus II dalam bentuk soal benar dan salah menggunakan media pembelajaran *kaboot*. Soal yang diberikan kepada peserta didik memiliki poin dan kemenangan dari permainan ini ditentukan oleh siapa yang cepat

menjawab pertanyaan dan jumlah betul yang didapatkan. Pelaksanaan permainan pada siklus I menunjukkan bahwa peserta didik telah memahami materi yang disampaikan oleh peneliti, yang ditunjukkan oleh jumlah skor yang diperoleh oleh setiap peserta didik, dan juga pada siklus II peserta didik mengalami peningkatan jumlah skor yang didapatkan sehingga pada tahapan permainan peserta didik sudah memahami materi yang disampaikan pada saat penyajian kelas.

Tahapan keempat yaitu turnamen (*Tournament*), pada tahap ini kelompok yang telah dibagi menjadi enam kelompok berkompetisi untuk mendapatkan skor sebanyak-banyaknya dengan waktu yang cepat pada saat menjawab pertanyaan di aplikasi *kahoot*. Tahap turnamen ini juga menggunakan media pembelajaran *kahoot* dengan membuat 5 soal pada siklus I dan siklus II, pada pelaksanaan turnamen siklus I dan siklus II dengan memberikan 5 soal pilihan ganda dan benar salah pada media pembelajaran *kahoot*, peserta didik dengan penuh semangat dan berkonsentrasi dalam menjawab pertanyaan yang diberikan, peserta didik secara bergiliran didalam kelompoknya menjawab pertanyaan sesuai dengan nilai yang didapakkannya pada tahap permainan sehingga persaingan pada saat turnamen menjadi seimbang. Turnamen yang telah dilakukan memberikan dampak yang baik pada saat peserta didik menjawab soal *pretest* dan *posttest* yang diberikan nantinya, sehingga hasil belajar peserta didik meningkat.

Tahapan kelima model kooperatif tipe *TGT* yaitu penghargaan untuk kelompok, selesai dilaksanakannya tahapan permainan dan turnamen maka didapatkan kelompok yang memperoleh skor tertinggi. Kelompok yang memiliki skor tertinggi akan diberikan penghargaan dan juga kelompok yang tidak mendapatkan skor tertinggi diberikan penghargaan sebagai bentuk apresiasi karena telah mengikuti pembelajaran dengan baik. Penghargaan ini berguna untuk menambah motivasi dan semangat peserta didik dalam belajar.

Berdasarkan hasil yang diperoleh setelah menerapkan model kooperatif tipe *TGT* sesuai dengan sintak maka diperoleh hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik diperoleh melalui pemberian *pretest* dan *posttest* pada setiap pertemuan, lembar observasi afektif peserta didik setiap pertemuan yang diisi oleh dua orang observer, dan juga laporan pengamatan terhadap jenis-jenis pencemaran lingkungan hidup untuk menilai psikomotor peserta didik pada saat belajar. Berdasarkan dari penilaian dan pengamatan yang telah dilakukan, terlihat bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

Pembelajaran pada siklus I yang terdiri dari dua pertemuan yang dilakukan dengan penerapan model kooperatif tipe *TGT* berbantuan *kahoot*. Siklus I yang sudah dilaksanakan menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif yang didapatkan dari tes soal *pretest* dan *posttest* yang terdiri dari 15 soal pilihan ganda. *Pretest* diberikan pada pembelajaran pertemuan I dibagian pembukaan sedangkan *posttest* diberikan pada pertemuan II yaitu pada bagian penutup. Tujuan dari pemberian tes *pretest* dan *posttest* ini yaitu melihat apakah ada peningkatan hasil belajar sebelum ke sesudah pembelajaran. Penilaian hasil belajar yang diperoleh belum memenuhi indikator keberhasilan dalam penelitian ini sehingga dibutuhkan untuk pelaksanaan siklus selanjutnya agar peningkatan hasil belajar dapat

mencapai indikator keberhasilan. Hal ini dapat disebabkan oleh peneliti yang masih belum optimal dalam menyampaikan materi, suara peneliti yang kurang jelas, dan kondisi peserta didik yang tidak mau tenang pada saat proses pembelajaran sehingga belum efektifnya proses pembelajaran yang dilakukan.

Pembelajaran pada siklus II terdapat dua kali pertemuan yang dilakukan dengan menerapkan model kooperatif tipe *TGT* berbantuan *kahoot*. Hasil belajar peserta didik dilakukan dengan memberikan pretest dan posttest sebanyak 20 soal pada saat pertemuan ketiga kegiatan pembuka dan pertemuan keempat pada kegiatan penutup. Pada pertemuan ketiga dan keempat siklus II hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan yang signifikan dari penilaian soal tes *pretest* dan *posttest* sehingga penilaian yang didapatkan menunjukkan terjadinya peningkatan yang signifikan dari siklus I dan sudah mencapai indikator keberhasilan. Hal ini juga disebabkan oleh proses pembelajaran yang sudah lebih baik dari siklus I, dan peserta didik yang sudah mulai bisa dikondisikan.

Hasil belajar afektif peserta didik pada siklus I yang diamati oleh dua orang observer dengan melakukan pengamatan dan penilaian terhadap lima aspek yaitu keterlibatan dalam pembelajaran menunjukkan peserta didik sudah mulai terlibat dalam kegiatan belajar dalam kelompok. Kedua aspek kerja sama menunjukkan bahwa kerja sama yang dilakukan oleh peserta didik sudah mulai bekerja sama pada saat kegiatan permainan dan turnamen sehingga didapatkan kelompok yang memperoleh skor tertinggi. Ketiga aspek kejujuran dapat dilihat pada saat peserta didik menjawab *pretest* dan *posttest* serta pada saat kegiatan permainan. Keempat aspek menghargai menunjukkan bahwa peserta didik sudah mulai terbiasa menghargai sesama teman dan guru dalam proses pembelajaran. Kelima aspek percaya diri menunjukkan peserta didik percaya diri terhadap jawabannya dan mau bertanya pada saat peneliti menyampaikan materi. Hasil belajar afektif pada siklus I menunjukkan kriteria C (cukup) sehingga masih perlu untuk ditingkatkan pada siklus kedua.

Hasil belajar afektif peserta didik pada siklus II yang diamati oleh dua orang observer didapatkan bahwa pada pertemuan III dan IV rata-rata aspek keterlibatan dalam pembelajaran menunjukkan semua anggota kelompok berperan dalam kelompoknya, aspek kerja sama menunjukkan pada saat turnamen peserta didik bekerja sama dengan baik bersama anggota kelompoknya, aspek kejujuran menunjukkan bahwa peserta didik menjawab soal yang diberikan oleh peneliti secara jujur dan tidak banyak yang melakukan kecurangan, aspek menghargai menunjukkan peserta didik saling menghargai antar anggota kelompok, dan aspek percaya diri menunjukkan peserta didik mau untuk bertanya, dan yakin dengan jawaban pada saat menjawab soal, sehingga hasil belajar afektif peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I karena telah dilakukannya perbaikan pada saat proses pembelajaran pada siklus II. Hasil belajar afektif pada siklus II digolongkan pada kriteria B (baik) sehingga sudah mengalami peningkatan dari siklus I. Hal ini juga disebabkan oleh peserta didik yang sudah lebih baik dalam mengikuti pembelajaran sehingga berefek baik pada hasil belajar afektifnya.

Hasil belajar psikomotor peserta didik yang dinilai dari tugas laporan pengamatan terhadap jenis-jenis pencemaran lingkungan hidup disekitar dengan 5 penilaian aspek psikomotor yaitu mengamati menunjukkan bahwa peserta didik mengamati gambar yang

ditampilkan dengan baik sehingga dapat menentukan jenis pencemaran lingkungan yang ditunjukkan, mempertanyakan dan memprediksi menunjukkan peserta didik sudah memberikan pertanyaan terhadap jenis pencemaran lingkungan yang sudah diamatinya, memproses dan analisis menunjukkan peserta didik dapat menganalisis apa saja yang menyebabkan jenis pencemaran lingkungan tersebut bisa terjadi, evaluasi dan refleksi menunjukkan peserta didik dapat memberikan solusi terhadap jenis pencemaran lingkungan agar dapat mengurangnya, dan mengkomunikasikan hasil menunjukkan secara keseluruhan bahwa peserta didik sudah dapat menyimpulkan apa yang sudah peserta didik dapatkan dari tugas laporan pengamatan tersebut. Hasil belajar psikomotor yang didapatkan yaitu mencapai indikator keberhasilan yang digolongkan pada kriteria B (baik).

Berdasarkan informasi yang disajikan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor. Kenaikan hasil belajar ini terlihat jelas pada setiap pertemuan, hal ini dapat disimpulkan bahwa model kooperatif tipe *TGT* berbantuan *kahoot* telah berhasil merangsang partisipasi aktif peserta didik sehingga hasil belajar peserta didik meningkat. Model pembelajaran kooperatif tipe *TGT* memiliki keterkaitan yang kuat dengan peningkatan hasil belajar peserta didik karena menggabungkan pembelajaran kolaboratif dengan suasana kompetisi sehat. Penerapan model kooperatif tipe *TGT*, didalamnya peserta didik bekerja sama dalam kelompok heterogen untuk mempelajari materi, kemudian berlomba dalam turnamen akademik, yang secara signifikan meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam belajar. Peningkatan motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran akan memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar peserta didik (Febuar & Arafat, 2024).

Peningkatan signifikan terjadi di siklus II dibanding siklus I, disebabkan oleh beberapa faktor yang berkaitan yaitu berdasarkan refleksi pada siklus I yaitu masih kurangnya dalam tahap perencanaan maka di siklus II dilakukan lebih khusus lagi pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan, selanjutnya pada siklus I pelaksanaan pembelajaran masih adanya belum terlaksana tahap-tahap pembelajaran sehingga di siklus II dilakukan secara lebih baik lagi supaya terlaksana semua yang dirancang. *Kahoot* yang digunakan bervariasi dalam bentuk soal yaitu siklus I dalam bentuk pilihan ganda dan siklus II dalam bentuk benar salah sehingga dapat merangsang peserta didik dalam menjawab soal serta peserta didik tidak bosan dengan soal yang diberikan. Pelaksanaan pada siklus II dilaksanakan dengan lebih baik lagi dan belajar dari siklus I sehingga peningkatan hasil belajar yang didapatkan memenuhi kriteria indikator keberhasilan dari penelitian yang dilakukan. Upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui model kooperatif tipe *TGT* berbantuan *kahoot* efektif dan berhasil dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X.E.3 SMA N 1 Matur.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif tipe *Teams Games Tournament (TGT)* berbantuan *kahoot* selama dua siklus efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik pada kelas X.E.3 di SMAN 1 Matur.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah W, Sri. dkk. 2008. Strategi Pembelajaran di SD. Jakarta: Universitas Terbuka
- Febuar, V. S., & Arafat, Y. (2024). *Pengaruh model pembelajaran Teams Games Tournament terhadap hasil belajar keberagaman sosial budaya Sekolah Dasar. Jurnal Basicedu*, 8(4).
- Hakim, S., A. & Syofyan, H. (2017). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap motivasi belajar IPA di kelas IV SDN Kelapa Dua 06 Pagi Jakarta Barat. *International Journal of Elementary Education*, 1(4), 249-263.
- Hartanti, "Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dengan Media Pembelajaran Interaktif Game Kahoot Berbasis Hypermedia," Pros. Semin. Nas., vol. 1, no. 1, pp. 78–85, 2019, [Online]. Available: <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/snpep2019/article/view/5631>
- Hidayatullah. (2018). Penelitian Tindakan Kelas. Banten: Lkp Setia Budhiah.
- Lufri. (2007). *Metodologi Penelitian*. Padang: FMIPA Universitas Negeri Padang.
- Melindawati, S., & Oktavianti, F. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif TGT Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar Dan Karakter*, 3(1), 1-15.
- Mulyaningsih, I. E. (2014). Pengaruh interaksi sosial keluarga, motivasi belajar, dan kemandirian belajar terhadap prestasi belajar. *Jurnal pendidikan dan kebudayaan*, 20(4), 441-451.
- Permana, N. S. (2021). Implementasi Aplikasi Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Game Dalam Pelajaran Pendidikan Agama Katolik. JPAK: *Jurnal Pendidikan Agama Katolik*, 21(2), 128–135. <https://doi.org/10.34150/jpak.v21i2.334>
- Rustiyarso, & Wijaya, T. (2020). *Panduan dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas* (Utami (ed.)). Noktah.
- Rustiyarso, & Wijaya, T. (2020). *Panduan dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas* (Utami (ed.)). Noktah.
- S.Higinik, J. Sumayku, and O. E. S. Liando, "Pengaruh Penggunaan Media Edukasi Kahoot Terhadap Motivasi Belajar Simulasi dan Komunikasi Digital Siswa Kelas X BDP SMK Negeri 2 Tondano," *EduTIK J. Pendidik. Teknol. Inf. dan Komun.*, vol. 3, no. 4, pp. 467–479, 2023, [Online]. Available: <https://ejurnal.unima.ac.id/index.php/edutik/article/view/2922>
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sholihah, A., & Kurniawan, R. Y. (2016). Analisis pengaruh motivasi belajar dan lingkungan belajar terhadap hasil belajar. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 4(3).
- Wijayanti, A. (2016). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Sebagai Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Dasar Mahasiswa didik Pendidikan IPA. *Pijar MIPA*, XI(1), 15-21.
- Winataputra, U,S 2005. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: Universitas Terbuka.

- Yuliawati, A. A. N. 2021. Penerapan Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar. *Indonesian Journal of Educational Development*, Vol. 2 No. 2, 356-364.
- Zainal, A. 2010. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung : Yrama Widya.
- Zawawi, A. Z. I., Susilaningtyas, T., & Irawati, T. N. (2021). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa melalui Model TGT Berbantuan Kahoot!. *Jurnal Educazione: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran dan Bimbingan dan konseling*, 9(1), 1-11.
- Zulfiani, Tonih Feronika, dan Kinkin Suartini. 2009. *Strategi Pembelajaran Sains*. Jakarta: Lembaga Penelitian UIN Jakarta.