



Winndy Adian Sari Harefa¹
 Agnes Renostini Harefa²
 Hardikupatu Gulo³
 Novelina Andriani Zega⁴

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWO STRAY (TSTS) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA SMA NEGERI 1 LOTU

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar peserta didik dan pelaksanaan kegiatan pembelajaran masih berpusat kepada guru. Tujuan penelitian: (1) Mendeskripsikan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray, (2) Mendeskripsikan kualitas pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray, (3) Mendeskripsikan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray. Lokasi penelitian di SMA Negeri 1 Lotu. Hasil penelitian: (1) Proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray pada Siklus I yaitu 55,64% tergolong kurang dan Siklus II yaitu 77,70% tergolong baik. (2) Kualitas pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray di SMA Negeri 1 Lotu pada Siklus I sebesar 66,32% tergolong cukup dan Siklus II sebesar 84,52% tergolong baik. (3) Hasil belajar peserta didik di Siklus I sebesar 68,51 tergolong cukup dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 62,86%, dan Siklus II nilai rata-ratanya sebesar 82,59 tergolong baik dengan persentase ketuntasan belajar sebesar 85,17%.

Kata Kunci: Two Stay Two Stray, Kualitas Pembelajaran, Hasil Belajar

Abstract

This research is motivated by the low learning outcomes of students and the implementation of learning activities is still teacher-centred. Research objectives: (1) Describe the learning process by applying the Two Stay Two Stray type cooperative learning model, (2) Describe the quality of learning by applying the Two Stay Two Stray type cooperative learning model, (3) Describe student learning outcomes by applying the cooperative learning model Two Stay Two Stray type. The research location is SMA Negeri 1 Lotu. Research results: (1) The learning process by applying the Two Stay Two Stray type cooperative learning model in Cycle I, namely 55.64%, was classified as poor and in Cycle II, namely 77.70%, was classified as good. (2) The quality of learning by implementing the Two Stay Two Stray type cooperative learning model at SMA Negeri 1 Lotu in Cycle I was 66.32% which was considered sufficient and in Cycle II which was 84.52% which was considered good. (3) The learning outcomes of students in Cycle I was 68.51, which was considered sufficient with a learning completeness percentage of 62.86%, and in Cycle II the average value was 82.59, which was classified as good with a learning completeness percentage of 85.17%.

Keywords: Two Stay Two Stray, Quality of Learning, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang penting dalam meningkatkan sumber daya manusia, dan berkembang sesuai dengan tuntutan zaman. Oleh karena itu pendidikan mempunyai peranan penting dalam pembangunan Indonesia yang seutuhnya. Pendidikan bagi

^{1,2,3,4} Progam Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nias
 email: winndyharefa2023@gmail.com

kehidupan manusia merupakan suatu kebutuhan yang mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat, dengan adanya pendidikan maka dapat menjamin sekelompok manusia dapat hidup dan berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera, dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka.

Herman (2018) menyatakan bahwa “pendidikan adalah suatu dari proses penyesuaian lebih tinggi bagi makhluk yang telah berkembang secara fisik dan mental yang bebas dan sadar kepada Tuhan seperti termanifestasikan dalam alam sekitar, intelektual, emosional, dan kemauan manusia”. Pendidikan memiliki peranan penting dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Sumber daya manusia ini hanya dapat diperoleh dari proses belajar yaitu melalui proses adanya pendidikan. Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal yang memegang peranan penting dalam meningkatkan kualitas pendidikan melalui pembelajaran untuk menciptakan generasi yang memiliki sumber daya potensial. Seperti tertuang dalam Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 3 berbunyi “Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab”.

Peningkatan mutu pendidikan sangat berkaitan erat dengan proses pembelajaran, karena pembelajaran merupakan bagian atau elemen yang memiliki peran sangat penting dalam mewujudkan kualitas baik proses maupun lulusan (output) pendidikan, sehingga pembelajaran dapat dikatakan memiliki pengaruh yang menentukan kualitas pendidikan menjadi tinggi maupun rendah.

Pembelajaran yang terjadi disekolah merupakan suatu proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya dalam sebuah pembelajaran, tugas guru yang utama adalah mengkondisikan lingkungan agar menunjang terjadinya perubahan perilaku yang lebih baik bagi peserta didik. Dalam mencapai tujuan pembelajaran dapat dilakukan melalui peningkatan kualitas proses pembelajaran sehingga hasil belajar peserta didik menjadi lebih maksimal. Guru adalah pendidik, pembimbing, pelatih, dan pengembang kurikulum yang dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif, yaitu suasana belajar yang menyenangkan, menarik, dan memberi ruang pada peserta didik untuk berpikir aktif, kreatif, dan inovatif dalam mengeksplorasi dan mengelaborasi kemampuannya (Suparman dalam Mawati, 2020). Hasil belajar dapat dijadikan sebagai alat ukur untuk mengetahui keberhasilan guru dan peserta didik pada proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil belajar tersebut dikatakan berhasil apabila peserta didik mengalami perkembangan dan peningkatan perilaku yang diharapkan dalam perumusan tujuan pembelajaran yang di buktikan dan ditunjukkan melalui nilai-nilai dari hasil evaluasi oleh gur terhadap peserta didiknya sehingga hasil belajar dapat dijadikan sebagai indikator seorang peserta didik dalam kegiatan belajarnya.

Pembelajaran biologi adalah pembelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam yang secara sistematis. Biologi adalah salah satu cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari tentang makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya. Karena Biologi merupakan salah satu cabang dari IPA, maka Biologi tidak lepas dari hakikat IPA (Susanto dalam Mangnga, 2021). Pendidikan Biologi diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, pembelajaran Biologi harus bertumpu pada optimalisasi keterlibatan seluruh peserta didik dalam pembelajaran. Namun, kenyataannya yang banyak dijumpai di lapangan adalah pembelajaran Biologi masih berpusat pada guru sebagai pemberi pengetahuan bagi peserta didik, penyampaian materi pelajarannya cenderung masih didominasi dengan menggunakan metode yang secara konvensional (ceramah). Peserta didik kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran untuk membangun dan menemukan sendiri melalui interaksi dengan lingkungannya, sehingga siswa hanya menghafalkan fakta-fakta dari buku dan bukan hasil dari pengetahuannya sendiri.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 1 Lotu melalui kegiatan observasi guru dan peserta didik menemukan bahwa selama kegiatan proses pembelajaran guru hanya menggunakan model pembelajaran ceramah yang masih bersifat

konvensional, tidak menggunakan media pembelajaran sehingga peserta didik lebih banyak diam, bosan atau tidak fokus saat berlangsungnya pembelajaran. Hal ini terbukti pada hasil observasi yang dilaksanakan oleh peneliti selama proses pembelajaran berlangsung tidak semuanya siswa aktif untuk mengikuti pembelajaran. Sebagian siswa tidak mendengarkan penjelasan guru, tidak aktif menjawab pertanyaan dari guru, dan hingga pada penguasaan materi. Dari hasil observasi yang didapat peneliti tersebut maka dapat disimpulkan selama kegiatan proses pembelajaran berlangsung peserta didik tidak sepenuhnya aktif dengan baik. Sehingga berdampak negatif dan berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, masalah ini harus segera diatasi sehingga tidak berdampak pada mutu belajar peserta didik.

Berdasarkan test yang telah dilakukan oleh peneliti di kelas XI-MIPA-1 menguji kemampuan siswa dengan memberikan 10 butir soal dalam bentuk pilihan ganda dan essay yang jumlah peserta didiknya 25 orang ternyata hasilnya tidaklah memuaskan. Diantara peserta didik yang mengikuti tes terdapat 2-3 orang peserta didik yang mendapatkan nilai 70 dan peserta didik yang lain mendapatkan nilai masih dibawah 70. Berdasarkan data sebelumnya yang diperoleh peneliti dari seorang guru Biologi bahwa rata-rata nilai peserta didik pada saat pelaksanaan Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS) di semester ganjil masih di bawah KKM.

Tabel 1. Rata-Rata Nilai UTS dan UAS Biologi Peserta Didik Kelas XI-MIPA Semester Ganjil SMA Negeri 1 Lotu Tahun Pelajaran 2022/2023

Tahun Pelajaran	Semester	Kelas	Nilai Rata-rata		Kategori	KKM MP
			UTS	UAS		
2022/2023	Ganjil	XI-MIPA 1	65,81	68,00	Cukup	75
2022/2023	Ganjil	XI-MIPA 2	67,00	68,50	Cukup	75
2022/2023	Ganjil	XI-MIPA 3	65,50	67,00	Cukup	75

(Sumber: Guru Biologi Kelas XI-MIPA)

Berdasarkan data di atas terbukti bahwa hasil belajar Biologi peserta didik kelas XI-MIPA masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sehingga dapat disimpulkan bahwa peserta didik SMA Negeri 1 Lotu kelas XI-MIPA kurang berperan aktif dalam pelaksanaan proses belajar sehingga kelas terkesan kurang terkoordinir dengan baik. Melalui metode ceramah peserta didik terkesan bosan, mengantuk, dan tidak memperhatikan penjelasan yang disampaikan guru. Peserta didik tidak aktif bertanya ataupun mengemukakan pendapatnya sehingga informasi hanya berjalan satu arah yaitu dari guru kepada peserta didik.

Hal ini dibiarkan maka kedepannya kualitas belajar siswa semakin merosot. Hal ini merupakan masalah yang harus ditemukan solusinya karena jika dibiarkan akan berpengaruh pada mutu pendidikan. Kondisi pembelajaran yang demikian menyebabkan perlu adanya penggunaan suatu model pembelajaran yang dapat memicu siswa untuk lebih aktif, meningkatkan kemampuan berpikir, kerjasama serta memahami konsep pembelajaran yang dianggap sulit. Salah satu model pembelajaran yang dapat memenuhi tuntutan diatas adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS).

Normawati dalam Hasibuan (2021) menjelaskan bahwa “model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray ini merupakan teknik pembelajaran yang digunakan peserta didik pada seluruh mata pelajaran yang dapat diterapkan di semua tingkatan usia peserta didik”. Melalui model pembelajaran ini dapat memberikan kesempatan pada kelompok untuk membagikan informasi yang dari kelompok lain. Menurut pandangan Choiriyah (2019) menjelaskan bahwa “keunggulan dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray ini tidak hanya bekerjasama dengan kelompoknya sendiri, tetapi bisa juga bekerjasama dengan kelompok lain sehingga memungkinkan terciptanya keakraban sesama teman dalam satu kelas dan lebih berorientasi pada keaktifan peserta didik”.

Oleh karena itu dengan menerapkan model pembelajaran ini, maka peserta didik memiliki kemampuan dalam mengembangkan pemahamannya terhadap suatu konsep serta menemukan sendiri konsep tersebut dalam proses pembelajaran, berperan aktif, saling kerjasama dengan konsep pembelajaran yang dianggap sulit dan memberikan kesempatan kepada kelompok untuk

membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain sehingga terciptanya kreatifitas dalam melakukan komunikasi dengan teman sekelompoknya.

METODE

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dalam rangka pencapaian tujuan pembelajaran yang maksimal. Menurut pendapat Arikunto dalam Erfan, dkk (2020) mengemukakan “penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan terjadi di dalam sebuah kelas secara bersama”. Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini berfokus pada pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran di kelas. Adapun yang akan menjadi objek dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu: penerapan model pembelajaran kooperatif Two Stay Two Stray dan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.

Lokasi pelaksanaan penelitian ini di SMA Negeri 1 Lotu yang terletak di Desa Lolofaoso, Kecamatan Lotu Kabupaten Nias Utara. Penelitian ini dilaksanakan di semester Ganjil pada Tahun Pelajaran 2023/2024 dan disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Lotu. Lamanya pelaksanaan penelitian adalah 1 bulan dan setiap siklus diadakan 3 kali pertemuan dan sekali pertemuan untuk kegiatan akhir siklus pemberian tes hasil belajar. Pada pelaksanaan penelitian ini, yang menjadi subjek penelitiannya adalah kelas XI-MIPA-1 yang jumlah peserta didiknya 35 orang dengan jumlah laki-laki 16 orang dan jumlah perempuan 19 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu :

- a. Teknik Observasi
Teknik ini digunakan untuk merekam dan mencatat semua peristiwa yang terjadi dalam pelaksanaan proses pembelajaran dan perbaikan pemahaman peserta didik dalam pembelajaran. Hasil observasi yang berupa data selanjutnya dianalisis oleh peneliti agar segera diketahui apa-apa yang sudah tercapai dan apa-apa yang belum tercapai.
- b. Teknik Penilaian (Tes hasil belajar)
Tes hasil belajar digunakan untuk menjangkau data tentang kemampuan pemahaman peserta didik terhadap materi yang sudah dipelajari melalui penyajian lembar tes yang berisi soal-soal berbentuk uraian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Lotu dengan subjek penelitian kelas XI-MIPA-1 dengan jumlah peserta didik yaitu 35 orang yang terdiri dari 16 orang laki-laki dan 19 orang perempuan. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Juli s.d. Agustus 2023. Penelitian ini difokuskan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran Biologi melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS).

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan rincian setiap siklus diadakan tiga kali pertemuan. Pada siklus I ini, diawali dengan melakukan persiapan/perencanaan. Dalam tahap perencanaan ini diawali dengan menentukan materi ajar yaitu materi tentang Sel. Setelah menentukan materi ajar dilanjutkan dengan menyusun/mempersiapkan instrumen penelitian seperti: Silabus, RPP, LKPD, media pembelajaran yang hendak digunakan, lembar observasi, dan keperluan lainnya yang hendak dibutuhkan. Setelah persiapan usai, dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan di dalam kelas, yang dimulai dengan mengecek kesiapan siswa untuk belajar, melalui dialog-dialog singkat, seperti menanyakan absen, kesiapan siswa untuk menerima pembelajaran, membuka buku catatan pembelajaran, dan buku paket. Kemudian kegiatan selanjutnya guru menyampaikan kepada siswa kompetensi dasar, dan indikator tujuan pembelajaran kepada siswa. Kemudian kegiatan selanjutnya guru menyampaikan kepada siswa bahwa model pembelajaran yang akan digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS) dan sekaligus menjelaskan kepada siswa tentang model pembelajaran tersebut. Kemudian guru memulai mengajar dengan membagi siswa menjadi 7 kelompok dengan jumlah anggota 5 orang dalam setiap kelompok, dengan kemampuan yang beragam (baik, sedang, dan kurang). Siswa kemudian melakukan diskusi dengan kelompoknya terkait permasalahan yang diberikan dengan waktu yang sudah ditentukan.

Siswa dalam kelompok bekerjasama untuk memecahkan permasalahan yang telah diberikan. Setelah semua anggota kelompok selesai mengerjakan permasalahan yang diberikan, kemudian dua orang dari masing-masing diantara kelompok akan meninggalkan kelompoknya dan bertamu ke kelompok yang lainnya yakni bertugas membagikan hasil kerja dan informasi kepada tamu mereka. Sementara siswa yang tidak meninggalkan kelompok bertugas memberikan informasi kepada dua tamu, kemudian diberikan kesempatan untuk perwakilan dari masing-masing kelompok untuk mempersentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan di depan kelas dan kelompok lain yang tidak persentasi berhak menanggapi dan memberikan pertanyaan jika ada hal yang kurang di mengerti. Peneliti memberikan penjelasan tambahan terhadap hasil diskusi dan penekanan pada jawaban-jawaban siswa terkait dengan permasalahan yang diajukan dalam diskusi tersebut. Dalam hal ini guru hanya sebagai fasilitator memberikan konfirmasi dan sekaligus memberikan kesimpulan akhir atas materi yang telah didiskusikan atau materi yang telah dipelajari dengan menguatkan temuan kelompok dan meluruskan kesalahan-kesalahan konsep. Setelah pelaksanaan tindakan dilakukan pengamatan dan evaluasi terhadap proses pembelajaran yang berlangsung dengan memberikan test untuk mengetahui hasil belajar yang diperoleh. Langkah terakhir pada siklus 1 adalah melakukan refleksi dengan tujuan untuk melihat kelemahan dan kendala-kendala yang dihadapi, kemudian didiskusikan dengan guru mata pelajaran Biologi dan mencari alternatif penyelesaiannya dan digunakan sebagai acuan pelaksanaan tindakan siklus II.

Aspek-aspek yang diobservasi pada siklus 1 meliputi data observasi proses pembelajaran (responden guru), data peserta didik yang terlibat aktif dan data hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti selama 3 kali pertemuan terhadap proses pembelajaran pada siklus I, maka didapatkan rata-rata hasil observasi proses pembelajaran (responden guru) yaitu 55,64% dengan kriteria kurang dan rata-rata hasil observasi peserta didik yang terlibat aktif yaitu 55,43% dengan kriteria kurang.

Berdasarkan analisis hasil belajar Biologi pada siklus I siswa kelas XI-MIPA-1 SMA Negeri 1 Lotu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS) diperoleh rata-rata hasil belajar peserta didik pada siklus I yaitu 68,51 dengan kriteria cukup. Kemudian persentase ketuntasan hasil belajar siswa yaitu 62,86% dan persentase siswa yang tidak tuntas yaitu 37,14%. Hasil belajar pada siklus I belum mencapai target yang ditetapkan oleh peneliti, yang menargetkan rata-rata hasil belajar siswa minimal 75 dan ketuntasan klasikal $\geq 75\%$. Sesuai dengan data hasil angket kualitas pembelajaran diperoleh rata-rata persentase angket kualitas pembelajaran pada Siklus I yaitu 66,32% dengan kriteria cukup. Berikut ini data hasil angket kualitas pembelajaran berdasarkan setiap indikatornya.

Tabel2. Indikator Kualitas Pembelajaran Siklus I

No.	Indikator Kualitas Pembelajaran	Persentase	Kriteria
1.	Perilaku pembelajaran pendidik (guru)	66,61%	Cukup
2.	Perilaku atau aktivitas peserta didik	65,89%	Cukup
3.	Iklm pembelajaran	66,19%	Cukup
4.	Materi pembelajaran	66,33%	Cukup
5.	Media pembelajaran	67,14%	Cukup
6.	Sistem pembelajaran	65,78%	Cukup
Rata-Rata		66,32%	Cukup

Berdasarkan data di atas, menunjukkan bahwa pada bagian indikator tentang perilaku pembelajaran pendidik (guru) masih tergolong cukup, perilaku atau aktivitas peserta didik masih tergolong cukup, iklim pembelajaran masih tergolong cukup, materi pembelajaran tergolong cukup, media pembelajaran tergolong cukup, dan pelaksanaan sistem pembelajaran masih tergolong cukup. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas pembelajaran pada Siklus I masih tergolong cukup dan kegiatan penelitian belum maksimal terlaksana dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray.

Sesuai hasil pelaksanaan penelitian pada Siklus I, maka peneliti dan guru mata pelajaran Biologi berdiskusi untuk melakukan tindakan selanjutnya dalam rangka memperbaiki siklus I. Pembelajaran pada siklus I pada umumnya masih belum optimal dan terdapat beberapa hal yang masih perlu ditingkatkan karena pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay

Two Stay belum berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. Dari hasil penelitian diketahui pelaksanaan proses pembelajaran masih belum optimal dan ada beberapa aspek yang perlu ditingkatkan salah satunya yaitu pengelolaan pelaksanaan kegiatan pembelajaran di tahap pendahuluan masih belum maksimal terlaksana seperti: dalam menggali pengetahuan awal terhadap peserta didik dan dalam memberi motivasi belajar kepada peserta didik masih belum maksimal terlaksana. Selanjutnya pada aspek pengelolaan pelaksanaan kegiatan pembelajaran di tahap kegiatan inti masih belum maksimal terlaksana seperti: dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray masih belum sepenuhnya terlaksana dengan sempurna dan penggunaan media pembelajaran yang masih belum maksimal. Bentuk perhatian khusus yang perlu dilakukan adalah salah satunya yakni agar menumbuhkan motivasi siswa yaitu memberikan penghargaan berupa nilai plus bagi siswa yang mampu menjawab pertanyaan, lebih mempertajam materi pelajaran yang disampaikan, dan yang terakhir dalam pemberian tugas yang nantinya diberikan lebih dipermudah agar tidak melebihi dari batas kemampuan siswa.

Hasil belajar pada siklus I menunjukkan masih belum mencapai yang diharapkan oleh peneliti, sehingga peneliti dan guru mata pelajaran Biologi berdiskusi untuk melaksanakan tindakan selanjutnya dalam rangka memperbaiki hasil evaluasi pada siklus I. Hal yang perlu dilakukan oleh guru adalah lebih memfasilitasi siswa untuk bertanya mengenai materi pembelajaran yang belum dipahami, sehingga ketika mengerjakan soal evaluasi seluruh siswa mendapat nilai di atas KKM. Oleh karena itu, perlu dilakukan pada siklus II untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam pelaksanaan siklus I peneliti menemukan beberapa kendala yaitu:

1. Siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) karena model ini baru pertama kali diterapkan dikelas XI-MIPA-1 di SMA Negeri 1 Lotu.
2. Siswa masih belum terbiasa dalam mengajukan pertanyaan berdasarkan materi pembelajaran dan dalam kemampuan menyampaikan pendapat masih sangat rendah pemahamannya.
3. Masih ada kelompok yang belum mampu menyelesaikan tugas yang diberikan sesuai dengan waktu yang ditentukan, yakni dalam proses memecahkan masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran.
4. Masih ada siswa yang belum mampu mempresentasikan hasil diskusi kelompok kepada kelompok lain dengan baik, sehingga kelompok lain kurang mengerti mengenai penjelasan yang dipaparkan
5. Dalam kemampuan menyampaikan kembali materi pelajaran yang dipahami atau menarik kesimpulan masih sangat rendah.

Dari beberapa kendala yang peneliti temukan pada siklus I, sudah peneliti carikan pemecahannya untuk melakukan perbaikan-perbaikan, sehingga dalam pelaksanaan siklus II kendala tersebut tidak terulang lagi. Adapun solusi atau perbaikan yang dilakukan untuk meminimalisir kendala tersebut yaitu:

1. Diadakan kembali pengenalan mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) kepada siswa untuk mendapatkan hasil yang ingin dicapai dalam penelitian.
2. Lebih intensif membimbing kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas kelompok.
3. Membimbing siswa untuk bertanya maupun mengemukakan pendapat dengan cara memberikan pujian atau penghargaan kepada siswa yang telah mempersentasikan jawabannya sehingga adanya suasana yang mendorong dirinya untuk menjadi aktif dalam proses pembelajaran.
4. Melalui kriteria penilaian pembelajaran, serta memberikan konfirmasi dan pengutan terhadap pembelajaran siswa, dan mengadakan bimbingan konseling dengan teknik bimbingan individu terhadap siswa yang mengalami masalah lamban dalam belajar.

Pada pelaksanaan siklus II sama seperti pelaksanaan penelitian siklus I, pelaksanaan penelitian siklus II dilakukan dengan prosedur perencanaan, pelaksanaan tindakan, pelaksanaan observasi dan refleksi. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti selama 3 kali pertemuan terhadap proses pembelajaran pada siklus II, maka didapatkan rata-rata hasil observasi proses pembelajaran (responden guru) yaitu 77,70% dengan kriteria baik dan rata-rata

hasil observasi peserta didik yang terlibat aktif dalam kegiatan proses pembelajaran yaitu 77,23% dengan kriteria baik.

Berdasarkan analisis hasil belajar Biologi pada siklus II siswa kelas XI-MIPA-1 di SMA Negeri 1 Lotu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS) diperoleh rata-rata hasil belajar peserta didik pada siklus II yaitu 82,59 dengan kriteria baik. Kemudian persentase ketuntasan hasil belajar siswa yaitu 85,71% dan persentase siswa yang tidak tuntas yaitu 14,29%. Ketuntasan hasil belajar siklus II ini dicapai berdasarkan hasil perbaikan dalam proses pembelajaran sebagai refleksi dari siklus I yaitu peneliti berupaya memberikan pemahaman yang maksimal dan terus memompa motivasi siswa dalam proses pembelajaran. Sesuai dengan data hasil angket kualitas pembelajaran diperoleh rata-rata persentase angket kualitas pembelajaran pada Siklus II yaitu 84,52% dengan kriteria baik. Berikut ini data hasil angket kualitas pembelajaran berdasarkan setiap indikatornya.

Tabel 3. Indikator Kualitas Pembelajaran Siklus II

No.	Indikator Kualitas Pembelajaran	Persentase	Kriteria
1.	Perilaku pembelajaran pendidik (guru)	84,41%	Baik
2.	Perilaku atau aktivitas peserta didik	85,09%	Baik
3.	Iklim pembelajaran	85,16%	Baik
4.	Materi pembelajaran	84,08%	Baik
5.	Media pembelajaran	83,57%	Baik
6.	Sistem pembelajaran	84,81%	Baik
Rata-Rata		84,52%	Baik

Berdasarkan data tersebut, menunjukkan bahwa pada bagian indikator tentang perilaku pembelajaran pendidik (guru) sudah tergolong baik, perilaku atau aktivitas peserta didik sudah tergolong baik, iklim pembelajaran sudah tergolong baik, materi pembelajaran sudah tergolong baik, media pembelajaran sudah tergolong baik, dan pelaksanaan sistem pembelajaran sudah tergolong baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kualitas pembelajaran pada Siklus II sudah tergolong baik melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan penelitian pada siklus II sudah tercapai dan telah memenuhi indikator penelitian. Sehingga dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray peserta didik terlibat aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Keberhasilan dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray sesuai dengan pendapat Berdiati dalam Haryanto (2021) mengemukakan bahwa “model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray mampu memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk berbagi pengetahuan baik di dalam kelompok maupun dalam kelompok lainnya. Dalam diskusi berkelompok peserta didik dituntut berperan aktif untuk memecahkan suatu masalah secara bersama-sama dengan teman sekelompoknya. Setelah itu hasil dari diskusi kelompok, dicocokkan jawaban dengan kelompok lain yang diperoleh dari dua teman mereka yang bertamu ke kelompok lain”.

Menurut pendapat Isjoni dalam Nuraini (2022) mengemukakan bahwa “model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray dapat menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan dan menumbuhkan keberanian peserta didik untuk mengeluarkan pendapat sehingga peserta didik menjadi aktif dalam proses pembelajaran dan memiliki pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik”. Kemudian menurut Hasanah (2021) mengemukakan bahwa “model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray adalah pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, karena peserta didik diberi keluasaan untuk aktif belajar bersama teman kelompoknya, mendorong peserta didik untuk berpikir dan memberikan kesempatan kepada peserta didik menanyakan hal-hal yang kurang jelas, dan mengembangkan keberanian peserta didik dalam menjawab dan mengemukakan pendapat. Sehingga melalui cara tersebut mampu mendorong kemampuan belajar peserta didik yang akan berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik dan peningkatan kualitas proses pembelajaran dalam kelas”. Sehingga berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray mampu meningkatkan hasil belajar

peserta didik dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran, serta menimbulkan kesenangan dalam diri peserta didik saat mengikuti kegiatan proses pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisa data penelitian yang telah dilaksanakan, maka peneliti menyimpulkannya sebagai berikut.

- a. Proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dalam pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Lotu sesuai dengan hasil observasi proses pembelajaran (responden guru) pada Siklus I rata-ratanya yaitu 55,64% tergolong kurang dan Siklus II yaitu 77,70% tergolong baik, selanjutnya hasil observasi peserta didik yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran pada Siklus I rata-ratanya yaitu 55,43% tergolong kurang dan Siklus II yaitu 77,23% tergolong baik.
- b. Kualitas pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dalam pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Lotu pada Siklus I sebesar 66,32% tergolong cukup dan Siklus II sebesar 84,52% tergolong baik.
- c. Hasil belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dalam pembelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Lotu diperoleh nilai rata-ratanya pada Siklus I sebesar 68,51 tergolong cukup dan Siklus II sebesar 82,59 tergolong baik.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian maka adapun saran dari penulis yaitu:

- a. Dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* hendaknya dikombinasikan dengan penggunaan media pembelajaran agar kegiatan proses pembelajaran terlaksana lebih menarik.
- b. Hendaknya dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dialokasikan waktu yang cukup dalam penerapannya demi memperoleh hasil yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti, Akib & Saleh. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) Pada Jurusan Administrasi Perkantoran Di SMK Negeri 1 Pinrang. *Jurnal Office*, 3(2), 98-106.
- Asrul. (2021). Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Melalui Penerapan Model Pembelajaran Tipe Two Stay Two Stray Pada Peserta Didik Kelas VII SMPN 2 Koto. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Eksakta*, 7(3), 225-265.
- Badlisyah & Amsa. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Reaksi Oksidasi Dan Reduksi Di SMA Bina Bangsa Aceh Besar. *Lantanida Jurnal*, 6 (1), 1-102.
- Djamaluddin, dkk. (2019). Belajar Dan Pembelajaran. Sulawesi Selatan: CV. Kaaffah Learning Center.
- Erliana. (2020). Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Siswa Kelas V MIN 8 Aceh Barat Daya. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian*, 1 (1), 58-70.
- Handayani, Slameto & Radia. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran Two Stay Two Stray (TSTS) Di tinjau Dari Hasil Belajar Siswa. *International Journal Of Elementary Education*, 2(1), 15-21.
- Haryanto. (2022). Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Dengan Two Stay Two Stray. (Cetakan Pertama). Pusat Pengembangan Pendidikan Dan Penelitian Indonesia.
- Hasanah, & Ardansyah. (2018). Analisis Kualitas Soal Ujian Matematika Semester Genap Kelas XI SMA Inshafuddin Kota Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 37-47.
- Hasibuan, & Mansurdin. (2021). Penerapan Model Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Journal Of Basic Educations Studies*, 4(2), 189-199.
- Herawati. (2018). Memahami Proses Belajar Anak. *Jurnal Pendidikan Anak*, 4(1), 27-31.
- Herawati & Muazza. (2020). Pengaruh Kompetensi Profesional Guru, Pemanfaatan Sumber Daya Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 1 (2), 437-450.

- Huda, (2020). Modul Pembelajaran SMA Biologi Kelas XI. Direktorat SMA, Direktorat Jenderal PAUD, DIKDAS dan DIKMEN.
- Kanza, Lesmono & Widodo. (2020). Analisis Keaktifan Belajar Siswa Menggunakan Model PBL Dengan Pendekatan STEM. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 9(2), 71-77.
- Kemendikbud. (2020). Penilaian Kependidikan: Sistem Penilaian, Hasil Belajar dan Kemampuan Guru Melaksanakan Penilaian Berdasarkan Kurikulum 2013. Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Balitbang, Kemedikbud.
- Lestari, Karunia Eka dan Yudhanegara, Mokhammad Ridwan. (2018). Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Luthfi, dkk. (2023). Landasan Belajar Dan Mengajar. CV. Pustaka Turats Press.
- Mangnga. (2021). Penerapan Model Two Stay Two Stray Yang Di Variasikan Dengan LKS Word Square Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMA Negeri 2 Tanjung Selor. *Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan*, 1(1), 22-30.
- Matara. (2023). Psikologi Pendidikan. Selat Media Patners.
- Mawati. (2020). Model Pembelajaran Think Talk Write (TWT) Dan Two Stay Two Stray (TSTS) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 12(2),
- Mayasari, Satinem & Sofiarini. (2022). Penerapan Model Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 421-434.
- Merry. (2017). Kisi-kisi Lembar Angket Kualitas Pembelajaran.
- Nurdansyah, & Fahyuni. (2016). Inovasi Model Pembelajaran. Nizamia Learning Center.
- Nurpratiwi, Sriwanto & Sarjanti. (2018). Peningkatan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa. 4(2), 1-9.
- Nurwidodo. (2017). Kisi-kisi Lembar Observasi Guru Dalam Proses Pembelajaran.
- Rofiqoh. (2020). Model Two Stay Two Stray (TSTS) Dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. *Jurnal Workshop Nasional Penguatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar*, 3(3), 237-242.
- Rona. (2020). Konsep Dasar Evaluasi Pembelajaran Di SD/MI. *Jurnal Primarily*, 3(1), 75-84.
- Rosna. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Mata Pelajaran IPA Di Kelas IV SD Terencil Baina Barat. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 4(6), 235-246.
- Rizal, dkk. (2020). Peningkatan Kualitas Pendidikan Melalui Sistem Penjaminan Mutu. *Jurnal Kependidikan*, 9(4), 469-475.
- Salmina & Adyansah. (2018). Analisis Kualitas Soal Ujian Matematika Semester Genap Kelas XI SMA Inshafuddin Kota Banda Aceh. 4(1), 37-47.
- Samsinar S. (2019). Urgensi Learning Resources (Sumber Belajar) Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Kependidikan* 13(2), 194-205.
- Santoso. (2021). Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning) Dalam Pengajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Muftadiin*, 7(1), 247-264.
- Setiawan. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Setiawati. (2018). Telaah Teoritis: Apa Itu Belajar?. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling FKIP UNIPA*, 35(1), 31-45.
- Sengga. (2020). Penerapan Model Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pada Siswa Kelas XI SMPK Fratera Ndao. *Jurnal Literasi: Pendidikan Dan Humaniora*, 3(5), 7-10.
- Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). Statistika Untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Sunbanu, Mawardi, & Wardani. (2019). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Model Two Stay Two Stray Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2037-2041.
- Sudarsih, Zulfadi & Nugroho. (2020). Lesson Study Melalui Model Two Stay Two Stray Berbantu Mid Map Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran Kelas XI MIA 2 Man Tarakah. *Jurnal Of Biology Education*, 1(2), 107-116.
- Thea. (2018). Kisi-kisi Lembar Observasi Guru Dalam Proses Pembelajaran.
- Yusuf. (2018). Konsep Dan Indikator Pembelajaran Efektif. *Jurnal Kajian Pembelajaran Dan Keilmuan*, 1(2), 13-20.