JURNAL ATRIUM PENDIDIKAN BIOLOGI

Journal Homepage: http://ejournal.unp.ac.id/students/index.php/pbio/index ISSN. 2656-1700



THE EFFECT OF APPLYING COOPERATIVE LEARNING MODEL ON STUDENT COMPETENCE IN NATURAL SCIENCE: LITERATURE STUDY ABOUT TWO STAY TWO STRAY WITH STUDENT WORKSHEET

Siska Purnama Sari, Ardi, Syamsurizal, Ganda Hijrah Selaras

Author 1. Biology Department, Mathematics and Natural Science Faculty, Universitas Negeri Padang

Author 2. Biology Department, Mathematics and Natural Science Faculty, Universitas Negeri Padang

Author 3. Biology Department, Mathematics and Natural Science Faculty, Universitas Negeri Padang

Author 3. Biology Department, Mathematics and Natural Science Faculty, Universitas Negeri Padang

Corresponding author: ardibio@fmipa.unp.ac.id

Article keywords:

Abstract:

Two Stay Two Stray Student Worksheet Competence This writing is based on the results of observation and interview in SMP 3 Koto XI Tarusan which show the learning process still tends to be teacher-centered. Students are not seen actively, self-confidence in expressing ideas are still low. As a result, the level of understanding towards learning material still low and this also has an impact on students learning competencies in terms of attitudes, knowledge and skill. One way that can be used to demand the activeness of students is by applying a learning model. Based on the literature study, the writer found a suitable learning model to overcome the problems found, namely by applying the Two Stay Two Stray type of cooperative learning model accompanied by LKDP. This type of research is a literature study using descriptive analysis. The data used are secondary data, namely scinentific journals such as articles. The data analysis technique consists of several stages, namely the preparation, impelementation and completion stages. The procedure used in this study is to browse articles contained in online journals on Googele Scholar research, collect articles related to accredited or indexed criteria, review each selected articles, and draw conclusions from the review Each article. Based on the literature study counducted, it can be seen that learning using the Two Stay Two Stray of cooperative learning model accompanied by LKPD can imporove the learning competence of studends.

Article submitted: February 9th, 2021 Article revised: February 16th, 2021 Article accepted: February 16th, 2021 Article published: March 23rd, 2021 Volume 6. Issue 1. March 2021

Siska Purnama Sari, Ardi, Syamsurizal, Ganda Hijrah Selaras

Jurnal Atrium Pendidikan Biologi Volume 6. Issue 1. March 2021

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang dirancang oleh guru untuk peserta didik, dan sesamanya serta peserta didik dengan lingkungannya. Proses pembelajaran yang baik akan membentuk kemampuan intelektual, dan muncul kreativitas serta perubahan perilaku atau pribadi seseorang berdasarkan praktik atau pengalaman tertentu. Peserta didik telah dikatakan mengalami proses belajar apabila di dalam dirinya telah terjadi perubahan, dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti. Oleh karena itu, guru harus mampu menciptakan kondisi belajar yang dapat melibatkan peserta didik secara aktif baik fisik maupun mental, sehingga peserta didik dapat termotivasi dalam proses pembelajaran. Berkaitan dengan hal ini, maka keterampilan guru diperlukan untuk memilih berbagai bentuk pendekatan, metode, serta model pembelajaran yang tepat berdasarkan materi-materi yang sesuai, agar dapat mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik.

Sejalan dengan perubahan Kurikulum 2013, maka proses pembelajaran menuntut peserta didik untuk berperan aktif. Salah satu cara yang dapat digunakan guru untuk mengarahkan peserta didik berperan aktif adalah dengan menerapkan model pembelajaran. Hal ini didukung dengan pendapat Hamdani, (2012: 80) bahwa model pembelajaran akan mengarahkan peserta didik untuk belajar aktif, berpartisipasi dalam proses belajar dan informasi yang ada di sekitarnya berdasarkan pengetahuan awal dan pengalaman yang dimiliki oleh peserta didik dalam belajar. Hal ini lebih menekankan pada proses belajar aktif, berfikir, dan bekerja sama untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik.

Berdasarkan pengamatan peneliti selama melakukan Praktik Lapangan Kependidikan (PLK) di SMPN 3 Koto XI Tarusan, terlihat dalam kegiatan pembelajaran peserta didik tidak fokus dan kurang aktif dalam belajar. Selain itu, dalam diskusi kelompok kurang adanya kerja sama antara peserta didik. Permasalahan tersebut tentu berdampak pada kompetensi belajar peserta didik dalam aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang peneliti lakukan dengan guru IPA, yaitu ibu Erimadenti, A.Md. pada tanggal 23 November 2019, terungkap di SMPN 3 koto XI Tarusan sudah menerapkan kurikulum 2013 dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran sudah dalam bentuk kelompok, namun dalam penerapannya belum sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Metode pembelajaran yang digunakan guru cenderung pada diskusi secara berkelompok dengan anggota lima atau enam orang, tetapi hasil pembelajaran kelompok yang dilakukan belum sesuai seperti yang diharapkan. Disisi lain mereka pun sudah menggunakan LKPD, namun pembelajaran masih berpusat pada guru. Guru masih dominan menggunakan metode ceramah, sesekali menggunakan metode diskusi dan lebih berpedoman pada buku paket. Hal tersebut membuat peserta didik belum aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik banyak tidak aktif dalam diskusi dan kurang berani bertanya dan memberikan pendapat.

Selama proses pembelajaran guru sudah berusaha memotivasi peserta didik untuk mengeluarkan ide-ide atau pendapat mereka, pada saat guru memberikan satu permasalahan. Meskipun demikian pada akhirnya guru harus menyelesaikan sendiri permasalahan tersebut karena tidak ada peserta didik yang bisa menyelesaikannya. Kondisi ini memperlihatkan bahwa peserta didik kurang aktif, kreatif, dan kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Hal ini berdampak pada rendahnya nilai IPA yang diperoleh peserta didik. Rendahnya nilai terungkap dari rata-rata hasil UTS IPA peserta didik Semester 1, sebagaimana yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase Nilai Ujian Tengah Semester 1 IPA Peserta Didik Kelas VIII SMPN 3 Koto XI Tarusan Tahun Pelajaran 2019/2020

Kelas	Rata-rata -	Ketuntasan (%)		KKM
		<kkm< th=""><th>>KKM</th><th>KKIVI</th></kkm<>	>KKM	KKIVI
VIII.1	33,83	100	0	75
VIII.2	26,09	100	0	75
VIII.3	23,67	100	0	75
VIII.4	24,73	100	0	75

Sumber: Guru IPA Kelas VIII SMPN 3 Koto XI Tarusan

Berdasarkan Tabel 1 salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk meningkatkan kompetensi belajar peserta didik adalah menerapkan berbagai model pembelajaran alternatif, agar peserta didik bisa aktif, kreatif, dan berpartisipasi dalam pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah pembelajaran *Two Stay Two Stray (TSTS)* disertai LKPD. TSTS dikembangkan oleh Kagan (1992), dimana dalam model ini memberikan kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi kepada kelompok lainnya. Dalam

Siska Purnama Sari, Ardi, Syamsurizal, Ganda Hijrah Selaras

Jurnal Atrium Pendidikan Biologi Volume 6. Issue 1. March 2021

model ini terdapat empat peserta didik dalam satu kelompok yang terbagi menjadi dua bagian, yaitu dua peserta didik yang berperan sebagai tuan rumah dan dua orang yang berperan sebagai tamu. Setiap kelompok tidak hanya memiliki satu hasil diskusi, melainkan harus memiliki beberapa salinannya untuk dibagikan pada kelompok lain (Haryono, 2017: 62). Kelebihan dari model pembelajaran TSTS yaitu kecenderungan belajar peserta didik lebih bermakna. Peserta didik dilatih untuk dapat berbagi terutama ilmu pengetahuan yang didapatnya di dalam kelompok maupun berbagi dengan kelompok lainnya. Serta membantu meningkatkan minat dan prestasi peserta didik, karena dalam model pembelajaran TSTS peserta didik memiliki tugas masing- masing dalam kelompoknya sehingga peserta didik dituntut untuk bertanggung jawab dengan tugasnya tersebut.

Model kooperatif TSTS mengharuskan setiap anggota kelompok bekerja dengan bertamu ke kelompok lain atau menjamu anggota kelompok lain yang datang. Anggota yang bertamu akan menerima penjelasan dari tuan rumah tentang topik yang peserta didik diskusikan. Sedangkan, anggota yang menerima tamu bertugas menjelaskan kepada tamu tentang tugas kelompok mereka. Penerapan model ini akan mendorong peserta didik untuk aktif bekerja dalam kelompok (Komalastri, 2010).

Agar peserta didik lebih terarah dan mudah untuk memahami pelajaran, selain menggunakan model pembelajaran TSTS, maka guru perlu menggunakan LKPD. LKPD dibagikan ke peserta didik setelah guru selesai membagi kelompok untuk diskusi. LKPD merupakan kumpulan dari lembaran yang berisikan kegiatan peserta didikyang memungkinkan peserta didik melakukan aktivitas nyata dengan objek dan persoalan yang dipelajari. LKPD berfungsi sebagai panduan belajar peserta didik dan juga memudahkan peserta didik dan guru melakukan kagiatan belajar mengajar. Gambaran LKPD dapat berupa tugas - tugas yang diberikan kepada peserta didik baik teori maupun

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS diharapkan dapat meningkatkan kompetensi belajar peserta didik baik pada aspek pengetahuan, aspek sikap maupun keterampilan. Amira Zainab Lapohea (2014) menunjukan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dapat meningkatkan sebagian besar pemahaman peserta didik terhadap materi serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Iswati dan Hindarto (2011) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa penerapan model pembelajaran TSTS dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Nengsih Oktari (2019) menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model TSTS dapat meningkatkan sebagian besar pemahaman siswa terhadap materi serta meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis melakukan penelitian tentang studi literatur pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS disertai LKPD terhadap kompetensi belajar IPA peserta didik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah studi literatur dengan mencari referensi dan hasil-hasil penelitian yang relevan. Penelitian ini dilakukan dengan cara menelusuri artikel-artikel yang terdapat pada jurnal yang terakreditasi atau terindeks terkait dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray disertai LKPD. Variabel data pada penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe Two Stav Two Strav (TSTS) disertai LKPD. Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder, dengan metode mengumpulkan dokumen-dokumen dari jurnal yang berkaitan dengan variabel penelitian. Data sekunder yang digunakan berupa dokumen-dokumen jurnal yang berkaitan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS) disertai LKPD. Sumber data pada penelitian ini adalah lima artikel yang terkait variabel model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS) yang telah terakreditasi atau terindeks.

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu (1) tahap persiapan, (2) tahap pelaksanaan, (3) tahap penyelesaian. Menelusuri artikel-artikel yang terdapat pada jurnal online di penelusuran Google Scholar melalui internet yang berhubungan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS) sebagai subjek penelitian. Mengumpulkan artikel-artikel yang berkaitan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS) sebagai subjek penelitian. Kemudian me-review masingmasing artikel yang terpilih dengan kriteria telah terakreditasi atau terindeks. Menarik kesimpulan dari review masingmasing artikel yang berhubungan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS).

Analisis data pada penelitian ini merupakan analisis deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian untuk mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa dan kejadian yang terjadi dengan memusatkan perhatian pada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya. Sedangkan pendekatan kualitatif

Siska Purnama Sari, Ardi, Syamsurizal, Ganda Hijrah Selaras

Jurnal Atrium Pendidikan Biologi Volume 6. Issue 1. March 2021

merupakan studi atau penelitian yang menyelidiki tentang kualitas hubungan, beberapa kegiatan atau segala sesuatu yang terjadi. langkah-langkah analisis data yang digunakan peneliti berdasarkan Miles dan Huberman dalam (Sugiyono, 2013:249) yang terdiri dari data *reduction* (reduksi data), data *display* (penyajian data), dan *conclusion* drawing and verification (penarikan kesimpulan dan verifikasi).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu yang dapat membuat peserta didik aktif dalam belajar adalah model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*. Model ini diajukan Spencer Kagan (1992), dimana dalam model ini memberikan kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi kepada kelompok lainnya. Dalam model ini terdapat empat peserta didik dalam satu kelompok yang terbagi menjadi dua bagian, yaitu dua peserta didik yang berperan sebagai tuan rumah dan dua orang yang berperan sebagai tamu. Setiap kelompok tidak hanya memiliki satu hasil diskusi, melainkan harus memiliki beberapa salinannya untuk dibagikan pada kelompok lain (Haryono, 2017:62).

Pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat kepada peserta didik. Model pembelajaran ini dapat mengarahkan semua peserta didik agar aktif ketika kegiatan pembelajaran berlangsung. Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) menurut Suprijono (2014:93-94) adalah sebagai berikut:

- 1. Guru membentuk kelompok belajar dengan menjadi 4 peserta didik.
- 2. Guru memberikan tugas berupa permasalahan-permasalahan yang harus didiskusikan jawabannya.
- 3. Setelah selesai, dua peserta dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu kepada kelompok lain.
- 4. Anggota kelompok yang tidak mendapat tugas sebagai dua tamu mempunyai kewajiban menerima tamu dari suatu kelompok, tugasnya adalah menyajikan hasil kerja kelompok pada tamu yang berkunjung.
- 5. Dua orang yang bertugas sebagai tamu diwajibkan bertemu kepada semua kelompok.
- 6. Tamu mohon diri dan kembali kekelompok mereka sendiri dan melaporkan temuan mereka dari kelompok lain.
- 7. Kelompok membahas hasil-hasil kerja mereka

Kelebihan dari model pembelajaran TSTS yaitu kecenderungan belajar peserta didik lebih bermakna, melatih peserta didik untuk dapat berbagi terutama berbagi ilmu pengetahuan yang didapatnya di dalam kelompok maupun berbagi dengan kelompok lainnya, serta membantu meningkatkan minat dan prestasi peserta didik karena dalam model pembelajaran TSTS peserta didik memiliki tugas masing-masing dalam kelompoknya sehingga peserta didik dituntut untuk bertanggung jawab dengan tugasnya tersebut. Menurut Syamsiah (2014: 4) kelebihan dan kekurangan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* adalah sebagai berikut.

Kelebihan Two Stay Two Stray (TSTS)

- 1. Dapat diterapkan pada semua kelas/tingkatan.
- 2. Kecenderungan belajar siswa menjadi lebih bermakna.
- 3. Lebih beriorientasi pada keaktifan.
- 4. Diharapkan siswa akan berani mengungkapkan pendapatnya.
- 5. Menambah kekompakan dan rasa percaya diri siswa.
- 6. Kemampuan berbicara siswa dapat ditingkatkan.
- 7. Membantu meningkatkan minat dan prestasi siswa.

Kekurangan Two Stay Two Stray (TSTS)

- 1. Membutuhkan waktu yang lama.
- 2. Siswa cenderung tidak mau belajar dalam kelompok.
- 3. Bagi guru membutuhkan banyak persiapan (materi, dana, dan tenaga).
- 4. Guru cenderung kesulitan dalam pengolaan kelas.

Komalastri (2010:1) mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif *Two Stay Two Stray* mengharuskan setiap anggota kelompok bekerja dengan bertamu ke kelompok lain atau menjamu anggota kelompok lain yang datang. Anggota yang bertamu akan menerima penjelasan dari tuan rumah tentang topik yang peserta didik diskusikan. Sedangkan, anggota yang menerima tamu bertugas menjelakan kepada tamu tentang tugas kelompok mereka. Dengan model ini tidak ada peserta didik yang diam atau tidak berkrerja dalam kelompok. Tujuan penyusunan LKPD:

Siska Purnama Sari, Ardi, Syamsurizal, Ganda Hijrah Selaras

Jurnal Atrium Pendidikan Biologi Volume 6. Issue 1. March 2021

- 1. Melatih peserta didik lebih mendalami ilmu yang telah meraka pelajari agar tercipta dasar pengetahuan yang lebih baik untuk belajar pada tahap berikutnya.
- 2. Melatih peserta didik untuk bekerja sungguh-sungguh dan cermat serta berkata jujur, sistematis dan rasional dalam sistem kerja yang praktis.
- 3. Melatih peserta didik membuat laporan hasil praktik percobaan dan sekaligus menjawab pertanyaan-pertanyaan tentang percobaan yang telah dipraktikan.

Setelah dilakukannya *review* lima artikel yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dapat diketahui bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berhubungan erat dengan kompetensi belajar peserta didik. Novitasari, dkk., (2015: 3) menjelaskan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dapat dijadikan alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar dan minat siswa. Model pembelajaran ini dapat menambah wawasan peserta didik dan mengembangkan daya pikir peserta didik karena pada model pembelajaran ini aktivitas terjadi antara peserta didik dengan guru maupun peserta didik dengan peserta didik dalam hal saling bertukar pikiran.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dipilih dalam penelitian yang dilakukan Novitasari, dkk., (2015: 3) karena model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada sub materi gerak pada tumbuhan di kelas VIII SMPN 1 Pontianak yang di ajar dengan model kooperatif *Two Stay Two Stray* (TSTS) bebasis *mind mapping* dengan hasil belajar siswa yang di ajar dengan model pembelajaran konvensional dan mengetahui minat siswa pada sub materi gerak pada tumbuhan di kelas VIII SMPN 1 Pontianak yang diajar menggunakan model kooperatif *Two Stay Two Stray* (TSTS) berbasis *Mind Mapping*. Pada penerapan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaraan tipe *Two Stay Two Stray* ini juga memanfaatkan pengetahuan dasar yang dimiliki peserta didik, fenomena yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan mengaitkannya dengan konsep yang akan dibahas. Untuk menciptakan proses belajar mengajar yang bisa menimbulkan komunikasi dua arah, serta dapat mencapai tujuan pembelajaran yang sesuai dengan waktu yang tersedia maka diarahkan dalambentuk pembelajaran yang tidak hanya berpusat pada guru tetapi berpusat pada peserta didik.

Berdasarkan hasil analisis data baik dari hasil *pretest* maupun *posttest* pada penelitian yang dilakukan Novitasari, dkk., (2015: 5) disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar antar kelompok peserta didik yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stray Two Stray* dengan model pembelajaran konvensional. Rata-rata hasil belajarkelas eksperimen yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stray Two Stray* lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang belajar dengan model pembelajaran konvensional.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Bachri dan Dasmo, (2017: 247) pentingnya model pembelajaran dalam proses belajar mengajar berbagai disiplin ilmu termasuk IPA di sekolah. Maka penggunaan model pembelajaran yang baik dan sesuai dengan materi yang di ajarkan adalah mutlak harus dikuasai oleh guru. Banyak model mengajar yang dapat digunakan oleh guru dalam pelaksanaan proses belajar mengajar. Dimana model pembelajaran tersebut mengharuskan peserta didik aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang tepat untuk digunakan adalah pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS).

Model pembelajaran tipe *Two Stay Two Stray* dipilih dalam penelitian yang dilakukan Bachri dan Dasmon, (2017: 247) karena model pembelajaran ini dapat digunakan untuk semua mata pelajaran dan untuk tingkat usia anak didik. model pembelajaran ini mengharapkan keaktifan dan partisipasi peserta didik yang memberikan penekanan pada penggunaan struktur tertentu yang dirancang untuk mempengaruhi pola kreatif peserta didik, dan memberikan waktu kepada peserta didik untuk berfikir dan merespon serta saling membantu antara satu dengan yang lain dalam menyelesaikan permasalahan tertentu. Model pembelajaran ini dapat meningkatkan penguasaan akademik peserta didik. Selain itu, dengan model pembelajaran ini peserta didik tidak akan cepat bosan dalam belajar IPA. Dengan pembelajaran model TSTS diharapkan akan terjadi aktivitas dan interaksi antara peserta didik yang pandai dengan peserta didik yang kurang pandai di dalam kelas, sehingga dapat saling membantu dalam memecahkan masalah serta dalam menguasai materi pelajaran sehingga akan menunjang hasil belajar yang memuasakan.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* juga berpengaruh positif terhadap aspek sikap dan keterampilanpeserta didik. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bachri dan Dasmon, (2017: 250-251). Berdasarkan hasil pengamatan selama penelitian berlangsung, peserta didik yang yang diajar dengan menggunakan model TSTS lebih berani untuk bertanya dan mengemukakan pendapat dibandingkan dengan peserta didik yang belajar secara konvensional. Selain itu, peserta didik lebih aktif untuk mencari informasi terkait materi

Siska Purnama Sari, Ardi, Syamsurizal, Ganda Hijrah Selaras

Jurnal Atrium Pendidikan Biologi Volume 6. Issue 1. March 2021

pembelajaran dan berusaha untuk menjelaskan kembali materi kepada kelompok lainnya. Sedangkan pada pembelajaran konvensional, peserta didik tidak diberikan pembagian tugas yang jelas dalam berkelompok, guru merupakan pusat pembelajaran, dan kurangnya kerja sama dalam kegiatan pembelajaran akan membuat peserta didik cendrung hanya sebagai pelaku belajar yang pasif. Hal tersebut berimplikasi langsung pada proses pembelajaran di kelas, yaitu pada situasi kelas akan menjadi pasif karena interaksi hanya berlangsung satu arah. Dengan keadaan seperti itu, siswa tidak akan mampu memperoleh hasil belajar yang optimal.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Hasanah, (2015: 147) dengan membandingkan hasil belajar model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) pada peseta didik. perbandinganya dapat dilihat dari nlai *pretest* dan *posstes*t peserta didik yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan model pembelajaran *Think Pair Share*. Nilai *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan model pembelajaran TSTS lebih tinggi nilainya dari pada menggunakan model pembelajaran TPS.

Hasil penelitian Puspika (2016: 19-21) menunjukan adanya pengaruh model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap prestasi belajar pada materi saling ketergantungan dalam ekosistem di kelas VII SMP Negeri 2 Meureubo. Prestasi belajar peserta didik dapat dilihat dali pelaksanaan tes awal (*pretest*) dan *post-test*. Model *Two Stay Two Stray* (TSTS) secara signifikan lebih berhasil dibandingkan model konvensional khususnya pada meteri saling ketergantungan dalam ekosistem. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil belajar biologi kelas eskperimen pada tahap pre-test dengan nilai rata-rata yang diperoleh 54,00 dan pada post-test dengan nilai 78,00. Sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata dari tahap pre-test sebesar 58,78 dan pada post-test sebesar 69,00.

Choirunniswah dkk, (2016: 125) usaha untuk meningkatkan hasil belajar biologi peserta didik oleh guru terus menerus dilakukan, seperti belajar kelompok mengulangi materi yang dianggap sulit dan memberikan tambahan soalsoal latihan. Adanya tahapan tersebut dalam sintak model pembelajaran *Two Stay Two stray* mampu menciptakan suasana belajar yang serius namun tetap memiliki unsur yang menyenangkan bagi peserta didik, sehingga peserta didik tidak merasa jenuh dan mengantuk di dalam proses pembelajaran. Selain itu, peserta didik juga bisa terlatih dan terbiasa untuk membaca serta memahami materi pembelajaran sebelum dipelajari, tidak hanya menunggu penjelelasan yang disampaikan oleh guru pada saat proses pembelajaran berlangsung. Sehingga penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray (TSTS)* dapat menjadi solusi untuk kecenderungan pembelajaran yang bersifat *teacher centered* dan berpengaruh positif untuk dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Perbandingan hasil akhir belajar dapat dilihat dari nilai-nilai peserta didik. peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* mendapatkan nilai rata-rata 76,00 sedangkan peserta didik yang diajar menggunakan motode demonstrasi mendapatkan nilai rata-rata 65,43. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan model *Two Stay Two Stray* baik dari pada hasil belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan metode demonstrasi.

Hasil dari penelitian Khairunnisa, dkk., (2019: 128) terbukti bahwa penggunaan LKPD pada materi fotosintesis dapat meningkatkan hasil balajar peserta didik seperti yang telah ditunjukan hasil skor *N-gain* kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Dimana dari hasil penelitian didapatkan peningkatan nilai kelas kontrol dan kelas eksperimen masing-masing adalah 0.250 dan 0,400 yang berarti peningkatan nilai kelas eksperimen lebih tinggi.

Berdasarkan hasil nilai *pretest* dan *postest* pada penelitian Oktricia, dkk., (2019: 171) menunjukkan kemampuan peserta didik setelah menerima pembelajaran. Hasil yang diperoleh setelah dilakukan pembelajaran pada meteri klasifikasi tumbuhan dengan pemberian LKPD indentifikasi jenis-jenis bumbu pada kelompok I dan LKPD konvensional pada kelompok II menunjukan bahwa nilai rata-rata *pretest* dan *protest* pada kelompok I maupun kelompok II mengalami peningkatan. Penggunaan LKPD dalam pembelajaran memiliki beberapa tujuan untuk membantu proses pembelaran. Peserta didik akan lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, membantu mengembangkan konsep, menemukan dan mengembangkan keterampilan. Penerapan LKPD jenis bumbu dirancang berdasarkan hasil riset efektif memberikan perbedaan hasil belajar. Peserta didik dapat termotivasi untuk aktif dalam pembelajaran meteri klasifikasi tumbuhan karena melakukan pengamatan langsung bukan hanya dengan menggunakan gambar dan dapat memperoleh hasil belajar yang optimal.

KESIMPULAN DAN PENUTUP

Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan tentang penerapan model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* berpengaruh positif terhadap kompetensi belajar peserta didik baik aspek sikap, pengetahuan maupun keterampilan peserta didik.

Siska Purnama Sari, Ardi, Syamsurizal, Ganda Hijrah Selaras

Jurnal Atrium Pendidikan Biologi Volume 6. Issue 1. March 2021

Model kooperatif tipe *Two Stray Two Stray* dapat digunakan oleh guru sebagai salah satu alternatif untuk menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan, membuat peserta didik aktif dan mandiri serta mampu meningkatkan kompetensi belajar peserta didik. Bagi peneliti lainnya diharapkan artikel ini bisa menjadi sumber informasi ilmiah atau rujukan.

REFERENSI

- Amira Zainap Lapohea. 2014. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik X pada materi logika matematika SMA N 1 Sindue. Skripsi. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Bachri, Syaeful. 2017. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dengan Metode Pembelajaran *Two Stray Two Stray* (TSTS). *Formatif*, Vol. 7, No. 3: 246-252.
- Hamdani,2012. Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Pemahaman Konsep Cahaya Kelas VIII di smp Negeri 7 Kota Bengkulu. *Jurnal Exacta*, X (1), 80.
- Haryono, Yuni Rahmawati. 2017. Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Melalui Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Bagi Siswa Kelas VII 1 SMP Negeri 2 Toroh Kabupaten Grobogan Semester Genap Tahun 2015/2016. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 12 (1),60-72.
- Iswati dan Hindarto. 2011. Penerapan Model pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan Struktural Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X SMA. Skripsi. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Khairunnisa, Yasmine., Fitria Rizkiana., dan Herlina Apriani. 2019. Pengaruh penggunaan lembar kerja peserta didik (LKPD) tematik pada materi fotosintesis terhadap motivasi, kemandirian, dan hasil balajar. *Quantum*. Vol. 10, No. 2: 121-129.
- Komalastri, K. 2010. Pembelajaran Kontekstual. Bandung: PT Refika Aditma.
- Marsa., Yusminah Hala., A. Mushawwir Taiyeb. 2016. Pengaruh penggunaan lembar kerja peserta didik berbasis pendekatan ilmiah terhadap aktifitas dan hasil belajar IPA Biologi kelas VII peserta didik SMP Negeri 2 Watampone. *Sainmat*, Vol. V, No. 1:42-57.
- Novitasari, Eska., Kurnia Ningsih., dan Syamswisma. 2016. Pengaruh model kooperatif TSTS berbasis *Mind Mapping* materi gerak pada tumbuhan di SMP. Vol. 5, No 3: 1-12.
- Oktricia, Haryani., Ariefa Primair Yani., Irwandi Ansori. 2019. Pengaruh penerapan LKPD indentifikasi jenis-jenis bambu terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMP Bengkulu Utara. *Diklabio*. Vol. 2, No 2: 166-173.
- Okatari, Nengsi. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray terhadap Kompetensi Belajar Peserta Didik Tentang Materi Ekologi Mata Pelajaran Biologi Kelas X di SMAN 4 Pariaman. Skripsi. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Puspika, Ade Risma. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi SaLing Ketergantungan Dalam Ekosistem di kelas VII SMP Negeri Meureubo. *Bionatural*, Vol. 3, No 1: 13-22.
- Suprijono, Agus. 2014. Cooperatif Learning. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Syamsiah, Siti. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Pada Mata Pelajaran IPS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV A SDN Simomulyo 8 Surabaya. *Jurnal JGSD*, 02(01), 1-9. Tarigan dan Djago. 2009. *Telaah Buku Teks Bahasa Indonesia*. Bandung: Angkasa.

ISSN: 2656-1700