PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XI MIA SMA NEGERI 1 BANGUN PURBA TAHUN PEMBELAJARAN 2014/2015

Rena Fitri*), Nurul Afifah¹⁾, Enny Afniyanti²⁾

^{1&2)} Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pengetahuan Universitas Pasir Pengaraian

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas XI MIA SMA Negeri 1 Bangun Purba tahun pembelajaran 2014/2015. Jenis penelitian adalah eksperimen semu. Penelitian ini dilakukan bulan November sampai Desember 2014. Analisis data menggunakan uji normalitas, homogenitas dan uji hipotesis. Rata-rata kelas eksperimen 78,64 lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu 72,8. Hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model kooperatif tipe *two stay two stray* dapat mempengaruhi hasil belajar kognitif siswa di kelas XI MIA SMA Negeri 1 Bangun Purba tahun pelajaran 2014/2015.

Kata Kunci: Hasil Belajar (Kognitif), kooperatif, *Two Stay Two Stray*

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of cooperative learning model two stay two stray against student learning results biology class XI MIA SMA 1 Bangun Purba learning year 2014/2015. This type of research is a quasi-experiment. This study was conducted in November and December 2014. Data were analyzed using normality test, homogeneity and hypothesis testing. Experimental class averages 78.64 higher than the control class is 72.8. The results of this study can be concluded that by using the cooperative model of type two stay two stray can affect cognitive learning results of students in class XI MIA SMA Negeri 1 Bangun Purba 2014/2015 school year.

Keywords: Learning Results (Cognitive), cooperative, *Two Stay Two Stray*

PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi satu hal yang utama untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Menurut Hamalik (2011: 36) pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam diri siswa yang memungkinkannya untuk berfungsi dalam masyarakat. Menurut Hardianto (2012: 5) pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan guru agar dapat memperoleh ilmu dan pengetahuan, penguasaan kecakapan, pembentukan sikap dan kepribadian siswa.

Berdasarkan hasil observasi 27 Oktober 2014 penulis menemukan berbagai masalah pembelajaran biologi di sekolah SMA Negeri 1 Bangun Purba yaitu: 1) Proses pembelajaran yang masih menggunakan metode konvensional, 2) Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, 3) Kurangnya media pembelajaran, 4) Masih banyak siswa yang dapat nilai di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). Hal tersebut dibuktikan

hanya 56% yang tuntas untuk kelas XI IPA tahun pembelajaran 2013/2014 dengan KKM 73. Berdasarkan masalah tersebut penulis merasa perlu diadakan perbaikan proses pembelajaran biologi yang akan dilakukan di sekolah SMA Negeri 1 Bangun Purba, hal ini dilakukan dengan tujuan agar siswa dapat berperan aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa saling bertukar pikiran dan pendapat dalam memahami pembelajaran biologi dengan cara berdiskusi. Maka diperlukan model pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa selama kegiatan belajar mengajar. Model pembelajaran yang lebih mendorong keaktifan, kemandirian tanggung jawab dan meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Menurut Fitriyah, Eling dan Chasnah (2012: 37) berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif *two stay two stray* efektif terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi klasifikasi makhluk hidup di MTs Negeri Sulang-Rembang. Penelitian lainnya dilakukan oleh Wardhani, Sajidan Dan Maridi (2012: 51) berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model

*) Hp.087893328572

e-mail: renafitri54@gmail.com

pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* disertai media *audio-visual* mampu meningkatkan kualitas pembelajaran biologi siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Surakarta tahun pelajaran 2011/2012 yang meliputi aspek kinerja guru dalam kelas, fasilitas pembelajaran dalam kelas, iklim kelas, sikap ilmiah siswa dan motivasi belajar siswa.

Pada penelitian ini materi yang digunakan adalah materi sistem sirkulasi pada manusia. Jumlah siswa 22 yang menghasilkan 6 kelompok. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Bangun Purba.

Langkah-Langkah model *Two Stay Two Stray* menurut Huda (2012: 141), yaitu: 1) Siswa bekerja sama dengan kelompok sebagaimana biasanya, 2) Guru memberikan tugas pada setiap kelompok untuk didiskusikan dan dikerjakan bersama, 3) Setelah selesai, 2 anggota dari masing-masing kelompok diminta meninggalkan kelompoknya dan bertemu kedua anggota dari kelompok lain, 4) Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan informasi dan hasil kerja mereka ke tamu mereka, 5) Tamu mohon diri dan kembali kekelompok yang semula dan melaporkan apa yang mereka temukan dari kelompok lain, 6) Setiap kelompok lalu membandingkan dan membahas hasil pekerjaan mereka semua.

Model *two stay two stray* ini menurut Istarani (2012: 202) memiliki berbagai kelebihan yaitu: 1) Kerja sama di dalam kelompok maupun di luar kelompok dalam proses belajar mengajar, 2) Kemampuan siswa dalam memberikan informasi kepada temannya yang lain di luar kelompok dan begitu juga sebaliknya ketika siswa balik ke dalam kelompoknya masing-masing, 3) Kemampuan siswa dalam menyatukan ide dan gagasannya terhadap materi yang dibahasnya dalam kelompok maupun ketika menyampaikannya pada siswa yang diluar kelompoknya, 4) Keberanian siswa dalam menyampaikan bahan ajar pada temannya, 5) Melatih siswa untuk berbagi terutama berbagi ilmu pengetahuan yang didapatnya di dalam kelompok, 6) Pembelajaran akan tidak membosankan sebab antara siswa selalu berinteraksi dalam kelompok maupun di luar kelompok, 7) Melatih kemandirian siswa dalam belajar.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Bangun Purba Tahun Pembelajaran 2014/2015.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Bangun Purba. Waktu penelitian dilakukan pada bulan November sampai Desember 2014 tahun pembelajaran 2014/2015. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIA SMA

Negeri 1 Bangun Purba. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas XI MIA 1 dan XI MIA 2. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *two stay two stray* yang di berikan pada kelas eksperimen. Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang akan dilihat dari ranah kognitif siswa berdasarkan hasil *pre test* dan *post test*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non equivalent control group design*, yang mana pada desain ini kelompok eksperimen dan kontrol tidak dipilih secara random. Pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui hasil belajar yang telah dicapai dalam proses pelaksanaan. Tahap pengumpulan data yang dilakukan yaitu: Memberikan instrumen penelitian sebelum pembelajaran dimulai berupa *pre test* dan setelah pembelajaran berakhir berupa *post test* dengan instrumen yang sama. Mengolah data dari kedua sampel, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Menarik kesimpulan dari hasil yang didapat dari kelas sesuai dengan teknik analisis data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang pengaruh Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Bangun Purba ini dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini:

Tabel. 1 Hasil Penelitian

Kelas	Jumlah	Rata-rata kelas		Persentase ketuntasan <i>Post test</i>
		<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>	
Eksperimen	22	49,32	78,64	81,82%
Kontrol	24	48,40	72,80	60,00%

Berdasarkan grafik tersebut diperoleh persentase ketuntasan untuk kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol dengan nilai persentase ketuntasan kelas eksperimen 81,82% dan 60,00% untuk kelas kontrol. Untuk rata-rata kelas eksperimen nilainya juga lebih baik yakni 78,64 untuk kelas eksperimen dan 72,8 untuk kelas kontrol. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan, Dadang Dan Rita (2012: 7) siswa kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu 75,46 dan rata-rata kelas kontrol yaitu 64,25 yang berarti nilai kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol.

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *liliefors* pada taraf signifikan 5%. Kriteria dalam uji normalitas adalah $L_{hitung} > L_{tabel}$ maka berdistribusi tidak normal dan $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka berdistribusi normal. Untuk hasil uji normalitas *pre test* semuanya berdistribusi normal. Nilai L_{hitung} yang tertinggi adalah 0,1297 yang berarti lebih kecil dari 0,1306 sebagai L_{tabel} . Hasil uji normalitas *post test* semuanya berdistribusi normal. Nilai L_{hitung} yang tertinggi adalah 0,1075 yang berarti lebih kecil dari 0,1306 sebagai L_{tabel} .

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *bartlett* pada signifikansi 5%. Kriteria dalam uji homogenitas adalah $X_{hitung} > X_{tabel}$ maka berdistribusi tidak homogen dan $X_{hitung} < X_{tabel}$ maka berdistribusi homogen. Untuk uji homogenitas *pre test* X_{hitung} bernilai 3,219 yang mana nilai ini lebih kecil dari X_{tabel} yang bernilai 12,597. Hasil uji homogenitas *post test* dari tabel tersebut X_{hitung} bernilai 1,213, yang mana nilai ini lebih kecil dari X_{tabel} bernilai 12,597.

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar siswa yang diberikan model kooperatif tipe *two stay two stray* dengan kelas yang hanya menggunakan model konvensional. Hal ini dilakukan menggunakan hasil dari *post test* kelas eksperimen dan *post test* kelas kontrol. Kriteria dalam uji hipotesis ini adalah $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_1 diterima dan $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_1 ditolak. Nilai dari t_{tabel} adalah 2,064 dan hasil dari uji hipotesis adalah 2,898 dengan begitu H_1 diterima.

Hasil pengujian hipotesis ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* lebih baik dari pada model konvensional, hal ini disebabkan karena model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* membuat siswa lebih aktif, pembelajaran tidak membosankan dan semua siswa terlibat aktifitas saat pembelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian Wardhani, Sajidan dan Maridi (2012: 48) yang menyatakan bahwa model *two stay two stray* ini dapat membangkitkan keaktifan siswa, kerja sama siswa dan pembelajaran tidak membosankan. Model *two stay two stray* ini dapat membuat prestasi belajar siswa lebih baik dari pada kelas kontrol. Hal ini sesuai dengan pendapat Kurniawan, Dadang dan Rita (2012: 7) yang menyatakan bahwa pada saat pembelajaran siswa dituntut untuk berbagi informasi dan bertanya jika ada pemaparan dari siswa lain kurang dipahami sehingga materi yang dipelajari dapat dipahami. Model *two stay two stray* ini juga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa kelas eksperimen dikarenakan proses pembelajaran yang berkelompok secara heterogen mampu membantu siswa yang malu bertanya pada guru maka bisa bertanya kepada temannya, siswa juga mendapatkan informasi yang lebih banyak dan terjadi interaksi antar siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian Naini (2013: 4) yang menyatakan bahwa model ini mampu membuat siswa lebih berani bertanya, aktif dan dapat berinteraksi kepada teman-teman yang lainnya.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* dapat mempengaruhi hasil belajar biologi siswa kelas XI MIA SMA Negeri 1 Bangun Purba. Hal ini

ditunjukkan tingginya nilai siswa kelas eksperimen daripada kontrol. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Fitriyah, Eling dan Chasnah (2012: 35) bahwa penggunaan model pembelajaran *two stay two stray* dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena siswa lebih termotivasi dalam belajar dan berdiskusi dengan baik.

SIMPULAN

Berdasarkan perolehan analisis data dari hasil penelitian yang telah dilakukan di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* terhadap hasil belajar biologi siswa pada kelas XI MIA SMA Negeri 1 Bangun Purba pada materi sistem sirkulasi pada manusia tahun pembelajaran 2014/2015.

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriyah, N.I., Eling, P. dan Chasnah. 2012. Efektivitas Kooperatif *Two Stay Two Stray* Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa. *jurnal Unnes BioEdu* 1 (2) 32-37
- Hamalik, O. 2011. *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Akasara.
- Hardianto. 2012. *Belajar Dan Pembelajaran*. Riau: UUP Press.
- Huda, M. 2011. *Coopertif Learning Metode, Teknik, Struktur Dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Kurniawan, I., Dadang dan Rita. R. 2012. Pengaruh Penggunaan Teknik Jigsaw Dan Teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Biologi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Pakuan.
- Naini, I. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Disertai LDS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII Di SMPN 9 Padang Tahun Pelajaran 2012/2013. *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Biologi Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. (STKIP) PGRI Sumatera Barat.
- Wardhani, I.Y., Sajidan dan Maridi. 2012. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Disertai Media Audio-Visual Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Biologi Siswa Kelas XI IPA 5 SMA Negeri 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Biologi* 4(1) 40-55.