

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPETWO STAY TWOSTRAY (TSTS) DENGAN DEMONSTRASIUNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS VII SMPADABIYAH PALEMBANG

Choirunniswah¹, Fitratul Aini², Lisa Marselia³

¹ Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Fatah Palembang. Jl.Prof. K. H. Zainal Abidin Fikri No 1 A KM 3.5, Palembang 30126, Indonesia.

² Dosen Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Fatah Palembang. Jl.Prof. K. H. Zainal Abidin Fikri No 1 A KM 3.5, Palembang 30126, Indonesia.

³ Mahasiswa Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Fatah Palembang. Jl.Prof. K. H. Zainal Abidin Fikri No 1 A KM 3.5, Palembang 30126, Indonesia.

ABSTRACT

The result comparison of Biology student by using cooperative learning type *Two Stay Two Stay* with Demonstration method (an experiment in Junior High School of Adabiyah Palembang. The purpose of this research is to find out the result of comparison between the students that learn by cooperative learning type *Two Stay Two Stay* with Demonstration method. This research was done in junior high school of Adabiyah Palembang in VII.1 grade which consists of 35 students. The data of learning results was taken by using the test instrument of learning result (24 item) and the observation sheets of the implementation of the t-test with 5% significant percentage. It can be seen from the result of the posttest, t count table ($2,96 > 2,00$). It means H_0 rejected and H_a is accepted. So it can be concluded that there is a difference between the Biology learning result of student who has been taught with the cooperative learning approach type *Two Stay Two Stay* and the Demonstration method with the mean from learning *Two Stay Two Stay* are 76,00 mean while, in the Demonstration method is only 65,43 so the result of the class which uses *Two Stay Two Stay* learning method is better than Demonstration method.

Key words : *Cooperative Learning, Two Stay Two Stay, Demonstration.*

PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakekatnya berlangsung dalam suatu proses. Proses itu berupa transformasi nilai-nilai pengetahuan, teknologi dan keterampilan. Penerima proses adalah anak atau siswa yang sedang tumbuh dan berkembang menuju ke arah pendewasaan kepribadian dan penguasaan pengetahuan. Selain itu, pendidikan merupakan proses budaya untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia yang diperoleh melalui proses yang panjang dan berlangsung sepanjang kehidupan (Nurhayati, 2012). Belajar merupakan salah satu langkah untuk meningkatkan ilmu pengetahuan dan menambah wawasan bagi siswa. Namun pada kenyataannya sekarang, penerapan belajar yang efektif di sekolah sangat sulit diterapkan khususnya pada mata pelajaran biologi di tingkat SMP, karena banyak siswa yang tidak menyukai pelajaran biologi. Hal ini disebabkan karena pelajaran biologi banyak sekali ditemukan bahasa latin yang pelafalannya sulit untuk diingat

dan dihafal. Selain itu, dalam pelajaran biologi juga banyak ditemukan materi yang membahas tentang kehidupan sehari-hari. Maka dari itu, banyak siswa yang malas untuk belajar biologi, dan hal tersebut menyebabkan hasil belajar biologi siswa menjadi rendah (Djumadi, 2013). Pendidikan merupakan suatu proses untuk menghasilkan manusia berbudaya tinggi untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya dimasyarakat. Namun dalam menjalani pendidikan tidak mudah dan banyak masalah yang dihadapi dan harus diselesaikan. Oleh sebab itu pendidikan perlu dikemas sedemikian rupa sehingga dapat menyentuh sasaran sesuai dengan tujuan pendidikan itu sendiri.

Usaha untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa oleh guru terus menerus dilakukan, seperti belajar kelompok mengulangi materi yang dianggap sulit dan memberikan tambahan soal-soal latihan. Tetapi, usaha-usaha tersebut belum mencapai hasil yang maksimal. Oleh karena itu, di pandang perlu untuk menerapkan suatu teknik pembelajaran

baru yaitu dengan menerapkan pembelajaran kooperatif teknik *Two Stay Two Stray*(TSTS) untuk mengatasi beberapa permasalahan tersebut di atas (Nilawati, 2010).

Pembelajaran tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) artinya adalah dua tinggal dan dua bertamu yang maksudnya setiap kelompok terdiri dari 4 orang, dua orang ditugaskan untuk bertamu ke kelompok lain untuk mencari jawaban mereka dan mencatatnya, kemudian dua orang lagi tetap tinggal dikelompok untuk menerima tamu dan membagikan jawaban mereka. Keunggulan dari tipe *Two Stay Two Stray*(TSTS) ini dalam konsep kerja sama, menghargai hasil kerja orang lain dan membagi informasi kepada kelompok lain (Lie, 2005 “dalam” Wahyuni, 2010). Selain itu, Menurut Zuhairini dan Ghofir (2004) metode demonstrasi adalah suatu metode mengajar di mana seorang guru atau orang lain yang sengaja diminta atau murid sendiri memperlihatkan pada seluruh kelas tentang suatu proses atau suatu kaifiah melakukan sesuatu. Alipandie (1986) dalam bukunya didaktik metodik pendidikan umum menjelaskan metode demonstrasi adalah suatu metode mengajar yang dilakukan oleh guru atau seseorang lainnya dengan memperlihatkan kepada seluruh kelas tentang suatu proses atau suatu cara melakukan sesuatu (Halimah, 2012).

METODOLOGI PENELITIAN

a. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2015. Tempat penelitian di kelas VII SMP Adabiyah Palembang.

b. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang menggunakan atau menjelaskan data dengan angka-angka yang diambil dari perbedaan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dengan Demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa.

c. Desain Penelitian

Adapun rancangan penelitian yang digunakan adalah *Posttest-Only Control Design* (Sugiyono, 2012).

Desain penelitian ini adalah sebagai berikut:

$E_1 \times O_2$
$E_2 \times O_4$

Keterangan:

E_1 : Kelas yang menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS)

E_2 : Kelas yang menggunakan metode Demonstrasi

X : Perlakuan

O_2 dan O_4 : test akhir

d. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan Demonstrasi sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar biologi siswa.

e. Definisi Operasional Variabel

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* merupakan model pembelajaran yang penerapannya dengan memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain.
2. Metode Demonstrasi merupakan metode yang dimana guru memperagakan langsung suatu hal yang kemudian diikuti oleh murid sehingga ilmu yang didemonstrasikan lebih bermakna dalam ingatan masing-masing murid.
3. Hasil belajar adalah tercapainya tujuan pembelajaran setelah penerapan model pembelajaran yang dinyatakan dalam bentuk nilai yang diperoleh dari evaluasi hasil belajar.

f. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Aikunto, 2010) sedangkan menurut Sudjana (1997) populasi adalah berkaitan dengan elemen, yakni unit tempat diperolehnya informasi. Berdasarkan pendapat tersebut, maka yang menjadi populasi dalam penelitian secara keseluruhan adalah seluruh siswa kelas VII SMP Adabiyah Palembang tahun ajaran 2015/2016. Dengan rincian sebagai berikut: Tabel 1. Populasi Penelitian

2. Sampel

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti (Arikunto, 2010). Sampel merupakan bagian dari populasi yaitu sebagai objek yang dianggap mewakili terhadap seluruh populasi dan diambil dengan menggunakan teknik tertentu.

Pengambilan sampel ini secara acak sederhana *cluster random sampling* dengan cara diundi dari 5 kelas yang ada. Adapun langkah-langkah pengambilan sampel acak sederhana dengan cara pengundian sebagai berikut:

1. Menuliskan nomor kelas mulai dari kelas VII.1 samapi VII.5 disecarik kertas.
2. Kertas tersebut kemudian digulung dan dimasukkan ke dalam sebuah kotak.
3. Setelah dikocok ambil satu buah gulungan kertas sesuai kebutuhan.
4. Nomor yang terambil, menjadi unit element yang terpilih sebagai sampel.

Dari pengundian tersebut terpilih satu kelas yaitu kelas VII.1 yang diharapkan kelas yang diambil tersebut dapat mewakili seluruh kelas. Adapun kelas tersebut berjumlah 35 siswa berdasarkan observasi peneliti pada bulan November 2014. Tabel 2. Sampel Penelitian

g. Pengumpulan Data

1. Tes

Test digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa. Penilaian hasil belajar siswa dilakukan melalui *pretest* dan *posttest* sedangkan alat pengumpulan datanya adalah soal dengan bentuk pilihan ganda.

Pretest diberikan kepada siswa sebelum mereka mengikuti program pembelajaran. Soal-soal dalam *Pretests* sama dengan soal-soal dalam *Posttest*. Hasil

Pretest digunakan sebagai bahan perbandingan dengan hasil *Posttest*.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar bentuk *multiple choice item* (tes pilihan berganda). Tes pilihan berganda yaitu tes yang diberikan dengan cara memilih salah satu diantara jawaban yang dianggap benar atau paling benar dari ketiga atau lebih jawaban yang telah disiapkan.

Test akhir atau *Posttest* berfungsi untuk menilai kemampuan siswa mengenai penguasaan materi pelajaran setelah pembelajaran dilaksanakan. Dengan demikian, dapat diketahui seberapa jauh keberhasilan program pembelajaran yang telah ditentukan dalam rangka mencapai tujuan atau kompetensi yang ditetapkan.

Tabel 1. Populasi Penelitian

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
VII. 1	18	17	35
VII. 2	19	16	35
VII. 3	16	19	35
VII. 4	17	18	35
VII. 5	15	20	35
Jumlah	85	90	175

Tabel 2. Sampel Penelitian

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
	Laki-laki	Perempuan	
VII.1	18	17	35

2. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh daftar siswa dan guru serta karyawan, serta hal-hal yang berhubungan dengan masalah penelitian (Lihat lampiran 17).

3. Observasi

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan Demonstrasi. Hasil pengamatan pada observasi ini digunakan untuk mengetahui besarnya persentase afektif dan karakteristik pada setiap pertemuan.

Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi setelah data diperoleh maka akan dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$S = \frac{R}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

S = skor yang dicapai

R = jumlah skor dari item atau soal yang benar

N = banyaknya data yang diambil (Arikunto, 2010).

h. Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum dilakukan penelitian maka soal yang digunakan untuk kelas VII di SMP Adabiyah terlebih dahulu di uji validitas dan reliabilitas, apabila terdapat beberapa soal yang tidak valid akan dilakukan pergantian soal. Soal yang akan diberikan kepada siswa yaitu 24 soal valid berbentuk pilihan ganda yang masing-masing soal mempunyai skor 1 dikarenakan pada materi Memahami saling ketergantungan dalam ekosistem (Lihat lampiran 1) terdapat sub-bab yang cukup banyak, maka dari itu peneliti menggunakan sebanyak 24 soal.

1. Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument (Lihat lampiran 7). Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dengan kata lain dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat (Arikunto, 2010).

Dengan menggunakan rumus :

Mencari Mean Total (Mt): $Mt = \frac{\sum Xt}{N}$

Mencari Devisiasi Standar Total (SDt):

$$SDt = \sqrt{\frac{\sum X_t}{N} - \left(\frac{\sum X_t}{N}\right)^2}$$

Mencari Validitas (Arikunto, 2010)

$$Rpbi = \frac{Mp - Mt}{SDt} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan :

- rpbi = Koefisien kolerasi biserial
- Mp = Rerata skor dari subjek yang menjawab betul bagi item yang dicari validitasnya
- M_t = Rerata skor total
- S_t = Standar devisiasi dari skor total
- P = Populasi siswa yang menjawab benar
($p = \frac{\text{banyaknya siswa yang benar}}{\text{jumlah seluruh siswa}}$)
- Q = siswayang menjawab salah (q = 1 - p).

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik (Arikunto, 2010).

Dengan menggunakan rumus:

Mencari Reliabilitas

$$R_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(\frac{S^2 - \sum piqi}{S^2}\right) \quad (\text{Arikunto, 2010})$$

Keterangan :

- r₁₁ = Reabilitas tes secara keseluruhan
- p = Proporsi subjek yang menjawab item dengan benar
- q = Proporsi subjek yang menjawab item dengan salah (q=1-p)
- $\sum piqi$ = Jumlah hasil perkalian antar p, q
- N = Banyak item
- S = Standar deviasi dari tes (standar devisiasi adalah akar varians).

I. Teknik Analisis Data

Setelah memperoleh *dataposttest* dari kedua kelompok, maka dilakukan analisis data penelitian. Adapun teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data perlu dilakukan untuk mengetahui apakah data yang akan dianalisis normal atau tidak, karena uji-t baru dapat digunakan jika data tersebut terdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas data diperlukan untuk membuktikan persamaan variasi kelompok yang membentuk sampel tersebut, dengan kata lain kelompok yang diambil berasal dari populasi yang sama. Dalam penelitian ini digunakan taraf signifikan 5% yang berarti jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% maka kedua kelompok memiliki

varians yang homogeny. Sebaliknya, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5% maka kedua kelompok tidak memiliki varians yang homogen. Jika data tergolong homogen. Maka sampel tersebut dapat mewakili populasi yang ada. Untuk menguji homogen varians (S^2) rumusnya:

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Keterangan : (Sugiyono, 2012)

- s_1^2 = Varians Terbesar
- s_2^2 = varians Terkecil

3. Uji Hipotesis

Untuk uji hipotesis pada penelitian ini digunakan uji-t pada taraf signifikan 1% dan 5%. Perhitungan data tes didapat dari hasil tes hasil belajar siswa kelas VII yang menggunakan model *Two Stay Two Stray* (TS-TS) dan metode Demonstrasi.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dengan (Sudjana, 2005)

$$s^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

- t = t_{hitung}
- \bar{x}_1 = Rata-rata nilai siswa melalui model *Two Stay Two Stra*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) adalah model pembelajaran yang menggunakan penerapan diskusi yang terdiri dari setiap kelompok empat orang yang bertujuan mengaktifkan siswa. Adapun hasil *posttest* siswa dari kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dapat dilihat dari gambar 1. Dilihat dari gambar 1 nilai *posttest* siswa kelas VII.1 yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) adalah nilai yang didapat siswa sebesar 50 ada 4 siswa, nilai 60 ada 3 siswa, nilai 70 ada 6 siswa, dan nilai 80 ada 12 siswa, dan 90 ada 10 siswa. Dari penjelasan distribusi nilai tersebut bahwa terdapat nilai rata-rata, varians, simpangan baku, dan modus. Yaitu nilai rata-rata yang diperoleh 76, varians 171,77, nilai simpangan baku yang diperoleh 13,12, dan nilai modus yang diperoleh adalah 80.

2. Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Metode Demonstrasi

Metode Demonstrasi merupakan metode pembelajaran dengan memperagakan langsung di depan kelas. Adapun hasil *posttest* siswa dari kelas yang menggunakan model pembelajaran Demonstrasi dapat dilihat dari gambar 2.

Dilihat dari gambar 2 nilai *Posttest* siswa kelas VII.1 yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Demonstrasi adalah nilai yang didapat siswa sebesar 40 ada 4 siswa, 50 ada 6 siswa, 60 ada 6 siswa, 70 ada 9 siswa, 80 ada 6 siswa, dan nilai 90 ada 4 siswa. Yaitu nilai rata-rata yang diperoleh 65,43, varians 237,3, nilai simpangan baku yang diperoleh 15,41, dan modulusnya adalah 70.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* dengan Demonstrasi

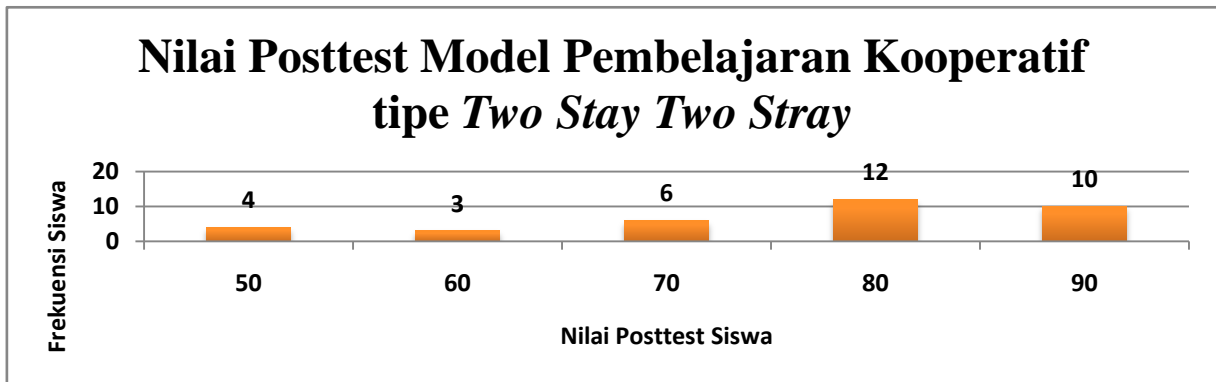
Tabel 4. Uji Normalitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* dengan Demonstrasi

Dari tabel 6 dapat diketahui bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada taraf 5% diketahui bahwa L_{tabel} yaitu 0,886. Maka disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal (Lihat lampiran 11). Tabel 5. Uji Homogenitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* dengan Demonstrasi.

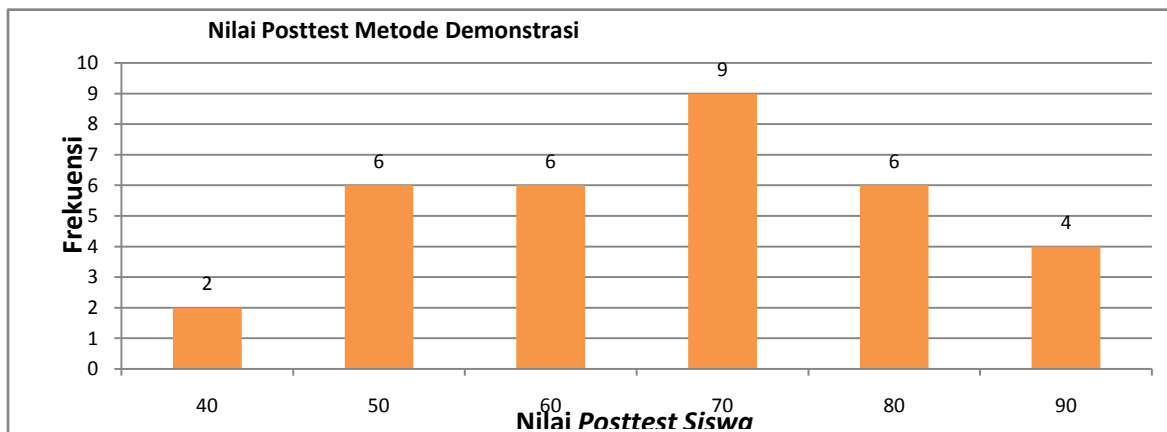
Dari tabel 5 diketahui bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada taraf 5 % diketahui bahwa F_{tabel} sebesar 1,84. Maka disimpulkan bahwa tidak terdapat nilai perbedaan varians antara kedua sampel penelitian, artinya kedua data homogen (Lihat lampiran 13).

Tabel 6. Uji-t Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* dengan Demonstrasi.

Dari tabel 6 mengatakan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan Demonstrasi di SMP Adabiyah Palembang terdapat perbedaan yang signifikan $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,96 > 2,00$.



Gambar 1. Distribusi nilai *Posttest* siswa yang menggunakan *Two Stay Two Stray*



Gambar 2. Distribusi Nilai *Posttest* Siswa yang menggunakan Metode Demonstrasi

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* dengan Demonstrasi

No	Keterangan	<i>Two Stay Two Stray</i>	Demonstrasi
1	Rata-rata	76,00	65,43
2	Varians	171,77	237,3
3	Simpangan Baku	13,12	15,41

4	Modus	80	70
---	-------	----	----

Tabel 4. Uji Normalitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* dengan Demonstrasi

Kelas	Nilai	Keterangan
<i>Two Stay Two Stray</i>	-0,30	Normal
Demonstrasi	0,296	Normal

Tabel 5. Uji Homogenitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* dengan Demonstrasi.

Kelas	F _{hitung}	F _{tabel}	Keterangan
Model pembelajaran kooperatif tipe <i>Two Stay Two Stray</i> dengan Demonstrasi	1,38	1,84	Homogen

Tabel 6. Uji-t Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* dengan Demonstrasi

Kelas	t _{hitung}	t _{tabel}	Keterangan
<i>Two Stay Two Stray</i> dan Demonstrasi	2,96	2,00	Ha diterima

Tabel 7. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* dengan Demonstrasi

Keterangan	Model <i>Two Stay Two Stray</i>	Metode Demonstrasi
Nilai Rata-rata Siswa	76,00	65,43

B. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Adabiyah Palembang. Pembelajaran yang peneliti lakukan pada kelas VII.1 sebanyak tiga kali pertemuan dan terdapat tiga tahap (Lihat lampiran 3). Berdasarkan penelitian terhadap responden yaitu kelas VII.1 serta permasalahan yang diajukan maka hal-hal yang akan dibahas adalah ada tidaknya perbedaan hasil belajar siswa antara yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan siswa yang diajar menggunakan metode Demonstrasi pada materi “Memahami Saling Ketergantungan dalam Ekosistem” di SMP Adabiyah Palembang (Lihat lampiran 2).

Dari nilai *Posttest* yang telah dilakukan pada kelas VII.1 yang menggunakan metode demonstrasi yang bisa dilihat dari gambar 2. Siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM hanya sedikit dibandingkan siswa yang menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*, hal ini disebabkan karena metode demonstrasi ini hanya mendengarkan penjelasan guru saja dan mempraktekkan penjelasan guru. Sehingga murid bosan dan banyak yang ribut.

Varians 171,77 merupakan ragam nilai siswa dikategorikan tinggi karena varians nilai yang diperoleh lebih besar dari rata-rata karena hasil kuadrat dari simpangan baku, nilai simpangan baku yang diperoleh 13,12 merupakan hasil akar dari varians dikategorikan rendah dibandingkan dengan metode demonstrasi karena siswa lebih tenang, lebih aktif, siswa lebih antusias belajar dan memperhatikan pelajaran. Dilihat dari nilai ujiuji

Liliefors bahwa data yang diteliti baik yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* maupun untuk kelas yang menggunakan metode demonstrasi berdistribusi normal dikarenakan pada model pembelajaran *Two Stay Two Stray* mendapatkan nilai -0,30 dan L_{tabel} pada taraf 5% yaitu 0,0886 jadi didapatkan $-0,30 < 0,0886$ dan pada metode demonstrasi didapat nilai 0,296 dan L_{tabel} yaitu 0,0886 jadi didapatkan $0,296 < 0,0886$ karena nilai K_m kedua data terletak antara 1 dan -1 maka data tersebut berdistribusi normal (Lihat lampiran 11).

Perbandingan hasil belajar dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa. Siswa yang diajar menggunakan *Two Stay Two Stray* mendapatkan nilai rata-rata 76,00 sedangkan siswa yang diajar menggunakan metode Demonstrasi mendapatkan nilai rata-rata 65,43.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang penulis lakukan, bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dengan Demonstrasi pada materi “Memahami Saling Ketergantungan dalam ekosistem” di SMP Adabiyah Palembang, hal ini dapat dilihat dari uji t yang mana $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,96 > 2,00$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* lebih baik dari pada hasil belajar siswa yang diajar menggunakan metode Demonstrasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alipandie, I. 1986. *Didaktik dan Metodik*. Bandung: Tarsito.
- [2] Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- [3] Djumadi. 2010. *Perbandingan Hasil Belajar Biologi Menggunakan Pembelajaran Two Stay Two Stray (TSTS) dengan Think Pair Share (TPS) Pada Siswa Kelas VII SMPN 2 Kartasura Sukoharjo Tahun Ajaran 2012/2013*.
- [4] Halimah. 2012. *Meningkatkan Hasil Belajar Sains Melalui Metode Demonstrasi di Kelas IV SDN NO 192/IX Simpang Setiti – Jambi Luar Kota*.
- [5] Hamalik, O. 2002. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [6] Herlina. 2007. *Pengaruh Pengelolaan Kelas Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa*.
- [7] Ibana, L. 2013. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII G SMPN 4 Jember Tahun Ajaran 2012/2013*.
- [8] Kagan, S. 1990. *Cooperatif Learning Resources for Teachers*. San Juan Capistrano, CA: Resources for Teachers.
- [9] Lie, A. 2005. *Cooperatif Learning, Mempraktekkan Cooperatif Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- [10] Made, W. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [11] Margono, S. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [12] Muhibbin. 1995. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [13] Naufal, A. 2012. *Pengelolaan Kelas Oleh Guru Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Biologi Pokok Bahasan Virus Pada Siswa Kelas X MA Negeri Karangampel Kabupaten Indramayu*.
- [14] Nilawati. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif dengan Menggunakan Teknik Two Stay Two Stray (TSTS) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Ekonomi Siswa Kelas VIII SMPN 1 Rangsang*.
- [15] Nurhayati. 2012. *Efektifitas Metode Demonstrasi Pada Pembelajaran Bidang Studi Fiqih di MTS Soebono Mantofani Jombang Ciputat-Tangerang*.
- [16] Purmiati, R., Akhdinirwanto, W dan Ashari, H. 2012. *Penerapan Metode Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Untuk Peningkatan Aktivitas Belajar IPA Siswa di SMP Negeri 7 Purworejo*.
- [17] Panigoro. 2013. *Meningkatkan Keterampilan Siswa Berbicara Melalui Model Two Stay Two Stray (TS-TS) Pada Siswa di Kelas V SDN 2 Telaga Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo*.
- [18] Rasyad, A. 2002. *Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [19] Rini, R. 2013. *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TS-TS (Two Stay-Two Stray) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Bilangan Bulat dan Lambangnya Berbantuan LKPD Kelas VII SMP N 13 Semarang*.
- [20] Rohendi, D., Sutarno, H dan Ginanjar, M. 2010. *Efektivitas Metode Pembelajaran Demonstrasi Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas X Pada Mata Pelajaran Keterampilan Komputer dan Pengelolaan Informasi Di Sekolah Menengah Kejuruan*.
- [21] Ruhelijah, H. 2012. *Penggunaan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Kelas IV SDN 18 Sungai Kakap*.
- [22] Suartika, K. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Pemahaman Konsep Biologi dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sma*.
- [23] Sudjana, N. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- [24] Sugandi, A dan Haryanto. 2008. *Teori Pembelajaran*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- [25] Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.
- [26] Wahyuni, S. 2010. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMPN 1 Slak Hulu-Kampar Tahun Ajaran 2008/2009*.
- [27] Wardhani, Y. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Disertai Media Audio-Visual untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Biologi Siswa Kelas XI IPA 5 SMAN 7 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/2012*.

[28] Zamroni. 2000. *Paradigma Pendidikan Masa Depan*. Yogyakarta: Bigraf Publishing.

[29] Zuhairini dan Ghofir, A. 2004. *Metodologi Pembelajaran PAI*. Malang: UM Press.