

Studi Perbandingan: Pengaruh Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Scramble* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Yuliana Anita Jandu, Oktavius Yoseph Tuta Mago

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Nusa Nipa, Maumere, 86111, Indonesia

Email: magoyotta@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbandingan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Scramble* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 3 Maumere. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan *nonequivalent control group design*. Cara pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen tes yang digunakan berupa tes uraian untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan *paired sample t-test* dan *independent sample t-test*. *Paired sample t-test* dalam penelitian ini digunakan untuk menguji adakah pengaruh masing-masing model pembelajaran terhadap kemampuan berpikir kreatif sedangkan *independent sample t-test* untuk menguji perbandingan pengaruh yang diberikan oleh kedua model pembelajaran tersebut. Berdasarkan analisis uji-t diperoleh hasil : 1) Model pembelajaran TSTS berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa, dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$; 2) Model pembelajaran *Scramble* juga berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa, dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$; 3) Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara model pembelajaran TSTS dan *Scramble*, dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Hasil tes ini juga menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa menggunakan model pembelajaran TSTS lebih tinggi dibandingkan menggunakan model *Scramble*.

Kata Kunci: Hasil belajar kognitif; kemampuan berpikir kreatif; *Scramble*; *Two Stay Two Stray*

1. Pendahuluan

Perkembangan zaman saat ini menuntut adanya peningkatan sumber daya manusia yang berkualitas. Guru yang berada di garda terdepan untuk meningkatkan kualitas manusia, diharapkan secara aktif mengembangkan serta menerapkan model-model pembelajaran yang inovatif dan efektif. Model pembelajaran yang berkualitas harus membuat siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri. Dengan pendekatan seperti ini, peserta didik didorong agar mampu

berdiri sendiri dalam mengembangkan potensi yang dimiliki.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan saat ini adalah lemahnya proses pembelajaran. Suprijono (2014) menyatakan bahwa, banyak peserta didik hanya mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik terhadap materi yang diterimanya, namun tidak memahami konsepnya dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa sistem pembelajaran yang diterapkan masih bersifat transfer pengetahuan dari guru kepada siswa

dan siswa harus menyimpan informasi tanpa harus memahaminya. Guru seharusnya mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran biologi merupakan salah satu cabang sains yang mengembangkan kemampuan berfikir siswa, sehingga siswa dapat memecahkan masalah yang terjadi di lingkungan. Siswa akan mampu bersifat ilmiah dan merangsang daya berpikir mereka dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan wawasan yang utuh bagi peserta didik untuk aktif mengamati, melakukan percobaan dan terlibat diskusi dengan sesama teman atau dengan guru.

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi kelas VIII di SMP Negeri 3 Maumere, model pembelajaran yang paling sering digunakan guru adalah *Discovery Learning* dan menggunakan metode diskusi dan tanya jawab. Pembelajaran yang dilaksanakan belum mampu merangsang daya berpikir siswa sehingga siswa cepat bosan dan kurang aktif selama pembelajaran. Selama observasi dilakukan juga terlihat antusiasme belajar siswa rendah. Hal ini ditunjukkan dengan respon yang minim pada saat ditanya ataupun diminta guru untuk bertanya, kurang memperhatikan penjelasan dan instruksi guru, siswa sering berbicara sendiri dengan teman-temannya.

Masalah tersebut berdampak pada kurangnya minat, ketelitian, motivasi dan keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran. Akibatnya banyak siswa memperoleh nilai rendah pada saat ujian. Banyak siswa yang harus mengikuti remedial

agar memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM). Adapun KKM mata pelajaran IPA Biologi untuk kelas VIII di SMPN 3 Maumere adalah 60.

Untuk itu, perlu adanya variasi model atau metode pembelajaran dan penggunaan media yang menyenangkan sehingga siswa lebih tertarik dan aktif dalam proses pembelajaran. Mahyuni, dkk. (2014) menyatakan bahwa model pembelajaran *Two Stay Two Stray* adalah salah satu model pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagi dan menerima informasi. Salah satu kelebihan model TSTS adalah model pembelajaran yang dapat diterapkan pada semua tingkatan, membantu meningkatkan minat dan prestasi belajar. Penelitian Sihalohea dan Hasanah (2015), juga menyatakan bahwa hasil belajar siswa pada kelas TSTS lebih tinggi dibandingkan kelas Jigsaw menggunakan media audiovisual pada materi pokok sistem reproduksi manusia di SMA Negeri 1 Pangururan Tahun Pembelajaran 2015/2016.

Artini, dkk. (2014) menyatakan bahwa model pembelajaran tipe *Scramble* adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang tersaji berupa kartu soal dan kartu jawaban dengan cara menyusun huruf-huruf sehingga membentuk suatu jawaban atau pasangan konsep. Adapun kelebihan model pembelajaran tipe *Scramble* adalah menstimulus peserta didik untuk berpikir cepat dan tepat serta untuk melatih pengembangan perilaku disiplin peserta didik. Penelitian yang dilakukan oleh Diena, dkk. (2015) menyatakan bahwa motivasi dan hasil belajar kognitif siswa meningkat dengan menggunakan metode pembelajaran *Scramble* dan

Time Token dalam pembelajaran biologi pada pokok bahasan sistem reproduksi manusia siswa kelas XIIPA 2 SMA Negeri 3 Jember.

Melihat kelebihan yang dimiliki oleh dua model pembelajaran di atas dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, maka perlu ada penelitian lanjutan untuk membandingkan kedua model pembelajaran tersebut dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

2. Metode

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Maumere, Kecamatan Alok Barat, Kabupaten Sikka. Penelitian dilaksanakan pada Juli sampai Agustus tahun ajaran 2019. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi experiment*) dan menggunakan *nonequivalent control group design*.

Terdapat dua kelas sampel dalam penelitian ini, yaitu kelas eksperimen I (VIII A) dan kelas eksperimen II (VIII B). Kelas eksperimen I mendapat perlakuan berupa pengajaran dengan menggunakan model TSTS, sedangkan kelas eksperimen II menggunakan model *Scramble*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes yaitu soal pretest dan posttest dan lembar observasi. Tes yang digunakan adalah tes uraian untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif dan tes objektif (pilihan ganda) untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa. Sebelum

Penelitian ini diharapkan bisa membantu siswa secara aktif ikut terlibat langsung dalam pembelajaran sehingga mereka tidak hanya menerima secara pasif pengetahuan yang diberikan oleh guru. Selain itu, bisa dijadikan model pembelajaran alternatif yang dapat diterapkan guna meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar kognitif siswa SMP dalam belajar biologi.

digunakan, soal-soal ini terlebih dahulu diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembedanya. Lembar observasi digunakan untuk mencatat kegiatan siswa di dalam proses pembelajaran.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar kognitif siswa antara model pembelajaran TSTS dan *Scramble*. Analisis data penelitian meliputi uji normalitas, homogenitas dan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan dengan Independent sample t test, untuk membandingkan hasil post-test dari dua kelas eksperimen. Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji t dependen untuk melihat signifikansi antara hasil pre-test dan post-test dari masing-masing kelas eksperimen.

3. Hasil dan Pembahasan

Pengaruh model pembelajaran Two Stay Two Stray (TSTS) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif

Berdasarkan hasil uji t dependen, terdapat pengaruh model pembelajaran TSTS terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa (Tabel 1.). Hasil kemampuan berpikir kreatif pada uji pretest lebih kecil dari posttest. Hasil pada post-stest menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif, sehingga model pembelajaran TSTS memberikan pengaruh bagi kemampuan berpikir kreatif siswa.

Rendahnya rata-rata tes awal merupakan akibat belum diterapkan model pembelajaran TSTS dan materi yang diuji. Hal ini menyebabkan siswa belum mampu mengembangkan kemampuan berpikir yang dimiliki dalam memecahkan suatu permasalahan yang ada. Masalah ini berdampak pada hasil yang diperoleh siswa, di mana siswa kurang mampu

dalam menganalisis dan menjawab soal tes yang diberikan. Selain itu, belum ada pemahaman materi yang diuji. Purwanto (2006), menyatakan bahwa tes yang diberikan sebelum pengajaran dimulai bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penguasaan siswa terhadap bahan pembelajaran yang akan diajarkan yang nantinya dibandingkan dengan hasil posttest.

Tingginya rata-rata posttest disebabkan karena siswa dalam kelas eksperimen I telah memperoleh materi yang diuji dan diterapkan model pembelajaran TSTS. Model pembelajaran TSTS adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dengan saling membagikan informasi. Siswa diharapkan berani dalam mengungkapkan pendapat dan kemampuan berbicaranya dapat ditingkatkan pada saat pembelajaran.

Tabel 1. Rerata Pre-test dan Post-test Kemampuan Berpikir Kritis pada Kelas Eksperimen I dengan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*

	Rata-rata	Std. deviasi	Sig. (2-tailed)
<i>Pretest</i>	56,96	8,23530	0,000
<i>Posttest</i>	75,13	6,02805	

Hal tersebut dapat memberikan pengaruh terhadap hasil yang diperoleh, karena sebagian besar siswa memperoleh nilai di atas rata-rata. Shoimin, (2014) menyatakan bahwa salah satu kelebihan model pembelajaran TSTS adalah membantu meningkatkan minat, kemampuan berpikir, dan prestasi belajar siswa.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sari (2017), yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif dan sikap kreatif siswa menggunakan model pembelajaran

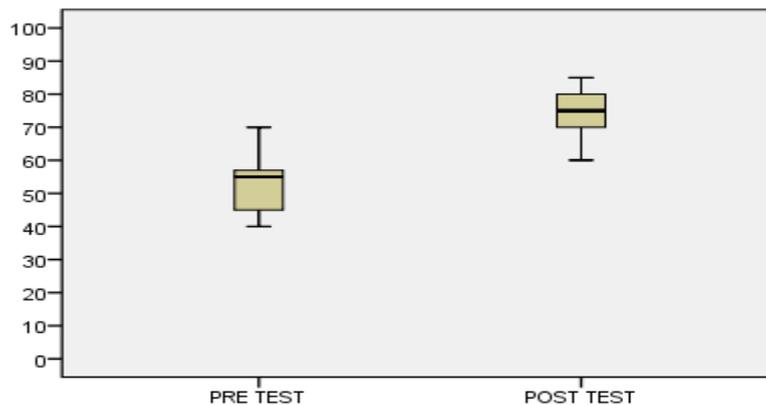
Two Stay Two Stray (TSTS) lebih meningkat dari model pembelajaran konvensional. Penelitian lain juga dilakukan oleh Rahmawati (2015), menyatakan bahwa proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran Two Stay Two Stray secara signifikan dapat berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

Data pada tabel juga menunjukkan standar deviasi yang hampir sama pada dua tes. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan

pemahaman siswa terhadap materi hampir sama. Berdasarkan data pretest yang diperoleh (Gambar 1.), nilai maksimum yang diperoleh sebesar 70 dan nilai terendah 40 sedangkan sebagian besar siswa memperoleh nilai di atas rata-rata. Data posttest juga menunjukkan nilai maksimum sebesar 85 dan nilai terendah 60, sedangkan beberapa siswa memperoleh nilai di atas rata-rata.

Analisis uji T menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran TSTS terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Berdasarkan hasil observasi yang

dilakukan, para siswa begitu kreatif dan aktif dalam memecahkan permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran. Siswa juga kritis dalam menanggapi pendapat teman untuk mencari informasi. Kreativitas siswa muncul dengan saling membagikan informasi melalui peran yang dimiliki masing-masing anggota kelompok. Siswa juga dapat memberikan informasi dengan hasil pemikiran atau pendapatnya sendiri. Hal tersebut mampu mengembangkan pengetahuan dengan merangsang daya berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah yang diberikan.



Gambar 1. Sebaran Nilai Pre-Test Dan Post-Test Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen I (Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*)

Hasibuan dan Moedjiono (2006), menyatakan bahwa pengalaman belajar yang memberikan kesempatan kepada para siswa untuk mencoba sendiri mencari jawaban suatu masalah, bekerja sama atau membuat sesuatu akan jauh lebih menantang dari pada mencernakan informasi yang diberikan secara searah. Beetlestone (2013), juga mengatakan bahwa penyelesaian masalah memungkinkan kita untuk mengadopsi tingkah laku yang kreatif, dan mempunyai dorongan yang sangat kuat untuk berubah.

Pengaruh Model Pembelajaran Scramble Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa

Berdasarkan hasil uji t dependent, diperoleh hasil bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Scramble* terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa. Hasil kemampuan posttest menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa. Taraf signifikansi pre-test dan post-test yang diperoleh adalah sebesar $0,000 < 0,05$ (Tabel 2.).

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif siswa berbeda. Pretest yang

diberikan memperoleh hasil yang rendah, sedangkan setelah diterapkan model pembelajaran Scramble kemampuan berpikir kreatif siswa meningkat. Rendahnya rata-rata pretest disebabkan karena siswa merasa kesulitan dalam menganalisis soal dan belum adanya pemahaman materi yang diuji. Sulitnya materi yang diujikan karena setiap butir soal merupakan soal yang bersifat analisis dan siswa belum memperoleh /belajar mengenai materi yang diuji. Sudijono (2006), menyatakan bahwa pretest digunakan untuk mengetahui sejauh mana bahan/materi yang diajarkan telah dapat dikuasai oleh peserta didik dan biasanya hasil tes awal lebih dominan memperoleh nilai di bawah rata-rata.

Peningkatan pada posttest disebabkan karena siswa telah

melaksanakan pembelajaran yang sangat melatih daya berpikir kreatif siswa. Siswa dihadapkan dan dituntut agar mampu mencari jawaban yang sebelumnya di acak. Siswa belajar sambil bermain tetapi tetap bertanggung jawab, lebih berkreasi sekaligus belajar dan berpikir.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Qamariah, dkk. (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran Scramble dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Penelitian lain juga dilakukan oleh Malasari, dkk. (2018) menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Scramble terhadap aktivitas dan kemampuan berpikir kreatif siswa.

Tabel 2. Rerata Pre-test dan post-test Kemampuan Berpikir Kritis pada Kelas Eksperimen II dengan Model Pembelajaran *Scramble*

	Rata-rata	Std. deviasi	Sig. (2-tailed)
<i>Pretest</i>	50,20	11,41859	0,000
<i>Posttest</i>	68,55	5,69828	

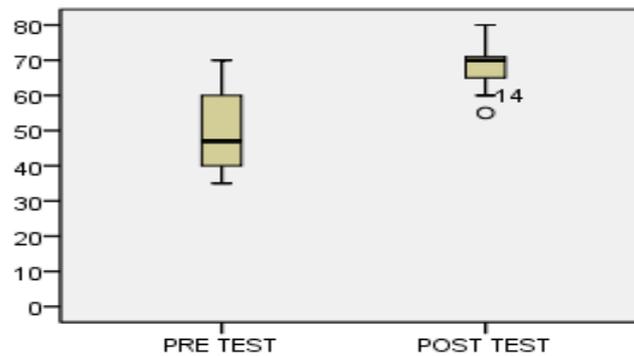
Data pada Tabel 2 juga menunjukkan perbedaan standar deviasi antara pretest dan posttest. Standar deviasi posttest yang lebih kecil, menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan dengan model pembelajaran *Scramble* hampir sama. Hal ini juga dapat dilihat dari nilai post-test yang diperoleh yaitu nilai minimum 61 dan nilai maksimum 80 dan sebagian besar siswa memperoleh nilai di atas rata-rata (Gambar 2.). Besarnya standar deviasi pretest disebabkan karena setiap siswa memiliki kemampuan awal yang berbeda-beda. Hasil pre-test menunjukkan siswa memperoleh nilai minimum 35 dan nilai maksimum 70 dan sebagian besar siswa memperoleh nilai di bawah rata-rata.

Model pembelajaran *Scramble* yang dilaksanakan pada kelas eksperimen II membuat siswa sangat antusias, serius, dan teliti dalam mengerjakan LKS. Siswa juga berani dalam mengemukakan pendapat dalam kelompok. Hal tersebut dilakukan karena siswa harus mencari jawaban meskipun jawabannya diacak. Proses pembelajaran ini memerlukan daya pikir agar mampu memecahkan permasalahan yang ada. Kreativitas siswa akan muncul dengan memikirkan dan mencari, menyusun jawaban yang diacak meskipun banyak kartu yang telah disediakan.

Shoimin (2014), menyatakan bahwa salah satu kelebihan model pembelajaran *Scramble* adalah setiap anggota kelompok bertanggung jawab

atas segala sesuatu yang dikerjakan dalam kelompoknya. Maka dari itu, dalam teknik ini setiap siswa tidak ada yang yang diam. Hamalik (2017), juga menyatakan bahwa guru dan siswa

senantiasa dituntut agar menciptakan suasana lingkungan belajar yang baik, menyenangkan dan menantang.



Gambar 2. Sebaran Nilai Pre-Test Dan Post-Test Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen II (Model Pembelajaran *Scramble*)

Berdasarkan Gambar 2 terlihat bahwa nilai minimum pretest adalah 35 dan maksimum 70. Hasil tersebut memiliki rentangan yang cukup besar. Terlihat juga bahwa 50% penyebaran data nilai siswa berkisar 40-60. Nilai-nilai yang ada dalam rentangan tersebut yaitu 45, 47, 50, 53, 55 dan 57, dan nilai tersebut termasuk dalam kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran nilai siswa dan pemahaman terhadap materi yang akan diberikan masih rendah.

Data juga menunjukkan bahwa nilai minimum posttest adalah 60 dan maksimum 80. Hal ini menunjukkan rentangan nilai yang diperoleh cukup kecil. Data lain yang diperoleh adalah 50% sebaran nilai siswa berkisar dari 65-70. Nilai-nilai yang termasuk dalam kategori tinggi jika dibandingkan dengan nilai pretest. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemahaman terhadap materi setelah diberikan perlakuan mengalami peningkatan. Terdapat juga satu data pada posttest merupakan nilai ekstrem yaitu 55. Hal ini terjadi karena siswa yang

bersangkutan tidak mengikuti pembelajaran *Scramble* pertemuan ke-2, namun mengikuti post-test sehingga memperoleh nilai yang lebih rendah dibandingkan siswa lainnya.

Perbandingan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa antara Model Pembelajaran Two Stay Two Stray (TSTS) dan Scramble

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif siswa antara model pembelajaran TSTS dan *Scramble*. Adanya perbedaan dilihat dari hasil posttest kedua kelas eksperimen. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa model pembelajaran TSTS memberi pengaruh yang lebih besar terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dari pada model pembelajaran *Scramble*. Hasil uji t independent dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan Tabel 3, terdapat perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar kognitif siswa pada kelas TSTS dan kelas *Scramble*. Tingginya hasil *posttest*

pada kelas TSTS disebabkan karena siswa sangat berperan aktif dalam proses pembelajaran. Siswa juga bertanggung jawab dalam menjalankan perannya masing-masing, sehingga

tidak pasif pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut mampu meningkatkan kemampuan berkomunikasi dan daya pikir siswa.

Tabel 3. Rerata Post-test Kemampuan Berpikir Kritis siswa pada Kelas Eksperimen I (Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*) dan Kelas Eksperimen II (Model Pembelajaran *Scramble*)

	Rata-rata Post-test	Std. deviasi	Sig. (2-tailed)
Kelas Eksperimen I	75,13	6,02805	0,000
Kelas Eksperimen II	68,55	5,69828	

Kemampuan berpikir kreatif pada kelas *Scramble* masih tergolong rendah dibandingkan kelas TSTS, disebabkan karena sebagian siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini ditunjukkan dengan sikap yang pasif pada saat teman-teman lain dalam kelompok sibuk mengerjakan tugas yang diberikan. Siswa juga masih kesulitan dalam menyusun kata atau kalimat yang tertera pada kartu jawaban. Shoimin (2014) menyatakan bahwa salah satu kekurangan model pembelajaran *Scramble* adalah selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh orang yang lebih dominan, maka pembelajaran ini sulit diimplementasikan guru dan berpengaruh pada hasil belajar.

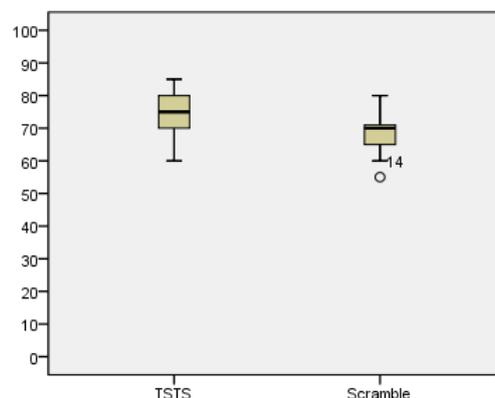
Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Febriono (2015), hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar siswa dan pengaruh penggunaan TSTS terhadap hasil belajar. Penelitian serupa yang dilakukan Marselia (2015). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pembelajaran *Two Stay Two Stray* lebih unggul atau berbeda secara signifikan dibandingkan hasil belajar siswa menggunakan model Demonstrasi.

Data standar deviasi juga menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif kelas TSTS dan *Scramble* tidak terlalu berbeda jauh. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman siswa terhadap materi yang diuji pada kelas TSTS dan *Scramble* hampir sama. Nilai *posttest* yang diperoleh pada kelas TSTS dan *Scramble* cukup tinggi yaitu nilai 85, 82, dan 80 untuk kelas TSTS, dan nilai 80, 75, 73 dan 70 untuk kelas *Scramble*. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai tertinggi di atas 80 terdapat pada kelas TSTS dan nilai tertinggi kelas *Scramble* terdapat di bawah 80.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran TSTS lebih berpengaruh dibandingkan model pembelajaran *Scramble*. Pada kelas TSTS, para siswa begitu aktif dan senang dengan peran yang dimiliki oleh tiap masing-masing anggota kelompok. Hal tersebut membantu siswa agar siswa bukan hanya sekedar menghafal, membaca, menjawab pertanyaan tetapi bisa melibatkan pola berpikir mereka dalam menganalisis suatu masalah yang ditemukan. Hal tersebut membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan berkomunikasi dan pola pikir.

Model pembelajaran TSTS memungkinkan siswa untuk saling bekerjasama dan saling bertukar informasi. Dewi dkk. (2018) menyatakan bahwa, model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir aktif dan melatih kerjasama antar siswa. Siswa dapat memperluas pengetahuan dengan cara melatih daya berpikir kreatif terhadap pemecahan suatu masalah melalui

proses kerjasama. Beetleston (2013), mengemukakan bahwa penyelesaian masalah yang kreatif dapat dikembangkan secara ekstensif dalam bidang sains. Hal tersebut dapat memunculkan solusi-solusi yang berbeda yang sebelumnya tidak terlihat jelas menjadi terlihat jelas. Perbandingan data nilai post-test antara kelas TSTS dan Scramble dapat dilihat pada Gambar 3. berikut ini.



Gambar 3. Sebaran Nilai Post-Test Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Eksperimen I (TSTS) dan Kelas Eksperimen II (*Scramble*)

Gambar 3 menunjukkan bahwa nilai minimum dari post-test kedua kelas adalah sama, yaitu 60. Yang membedakan kedua kelas ini adalah nilai maksimum dan sebaran nilai di dalam kelas. Pada kelas TSTS 50% sebaran data nilai siswa berkisar antara 70-80. Hal ini memperlihatkan bahwa pemahaman siswa kelas ini terhadap materi lebih baik dibandingkan dengan

siswa kelas *Scramble* yang memiliki 50% sebaran nilai dari 65-70. Data juga menunjukkan bahwa nilai tertinggi yang diperoleh kelas TSTS lebih besar dari kelas *Scramble*. Sebaran data ini mendukung hasil uji t dan menunjukkan bahwa kelas TSTS memiliki kemampuan berpikir kritis yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas *Scramble*.

4. Kesimpulan

Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dapat memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa pada kelas VIII materi sistem gerak manusia di SMP Negeri 3 Maumere. Model pembelajaran *Scramble* juga memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa.

Model pembelajaran TSTS lebih baik dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa dibandingkan model *Scramble*. Dari hasil penelitian ini, dapat disarankan bahwa untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa, sebaiknya menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.

Daftar Pustaka

1. Suprijono,A. 2014. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
2. Mahyuni, N.K.A., Meter, G.I., dan Suara, M.I. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 8 Padangsambian, Kecamatan Denpasar Barat Tahun Ajaran 2013/2014. *e-Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol. 2 (1): 38-48.
3. Hasanah, M. 2015. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Konsep Sistem Peredaran Darah Menggunakan Model *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan *Think Pair Share* (TPS) di SMP Negeri 2 Seunagan Kabupaten Nagan Raya. *Jurnal biotic*. Vol.3 (2):145-152.
4. Artini, V.S.A.A.A., Sujana, W.I., dan Wiyasa, N.K.I. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran *Scramble* Berbantuan Media Semi Konkret terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas V SD Gugus Kapten Kompian Sujana. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol. 2 (1): 28-38.
5. Diena, B.B., Pujiastuti., dan Murdiyah, S. 2015. Penerapan Metode Pembelajaran *Scramble* dan *Time Token* untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 3 Jember (Pokok Bahasan Sistem Reproduksi Manusia) (Application of *Scramble* and *Time Token* Learning Method to Increase Motivation and Learning Outcomes of Grade XI IPA 2 Students of SMA Negeri 3 Jember) (Human Reproductions System Concepts). *Jurnal Edukasi*. II (3) : 17-21.
6. Purwanto, N. M. 2006. *Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
7. Shoimin, A. 2014. 68 Model *Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.
8. Sari, D.R. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Sikap Kreatif Peserta Didik Pada Materi Pokok Sistem Koloid. *Jurnal Pendidikan Kimia*. Vol. 3 (2): 71-80.
9. Rahmawati, S. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi Siswa Kelas IX IPA SMAN 1 Serangpanjang Subang. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Vo. 2 (4): 35-42.
10. Hasibuan dan Moedjiono. 2006. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
11. Beetlestone, F. 2013. *Creative Learning*. Bandung: Nusa Media.
12. Sudijono, A. 2006. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
13. Qamariah, N., Gummah, S., dan Prasetyo, D.S.B. 2016. Penerapan Model Pembelajaran *Scramble* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pengkajian Ilmu dan Pembelajaran Matematika dan IPA IKIP Mataram*. Vol.4 (1): 41-46.

14. Malasari, E.Y.U., Rasiman., dan Sutrisno. 2018. Eektivitas Model Pembelajaran *Scramble* terhadap Aktivitas dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Media Penelitian Pendidikan*. Vol.12 (2): 169-176.
15. Hamalik, O. 2017. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
16. Febriono, G. 2015. Model Pembelajaran Kooperatif *Two Stay Two Stray* terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Gerak Manusia. Skripsi. Universitas Muhamadiyah Pontianak.
17. Marselia, L. 2015. Perbandingan Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dengan Demonstrasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII SMP Adabiyah Palembang. Skripsi. Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.
18. Dewi, A., Margaret., dan Hendrina. 2018. Penerapan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII di MTS AL-Kholidiyah Sedingnan Kabupaten Rokan Hilir. Vol.2 (1): 51-57