

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
SCRAMBLE DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI
SISWA KELAS VIII SMPN 1 PERANAP
INDRAGIRI HULU-RIAU**

Yarice Pumikri¹⁾, Erman Har²⁾, Wince Hendri²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta
E-mail: Yaricepumikri@yahoo.com

²⁾Dosen Progran Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta

Abstrak

This study aimed to see differences in the conventional learning (lectures, discussions, question and answer) and learning biology Scramble on learning outcomes of students in class VIII SMPN1 Peranap. Observed learning outcomes are cognitive in view of the test results of the study. This study is a randomized block design experiment with Control Group Posttest-Only Design with populations in this study were all eighth grade students of SMP 1 Peranap. Sampling is done by using purposive sampling, based on the average exam Biology students in semester one close to even, then conducted the draw to determine the experimental class and the class dick, the result of the draw is obtained VIII4 class as the control class and the experimental class VIII3 class. Hypothesis testing is done by t-test, because the data were normally distributed and variances homogeneous From the analysis of the data shows that the average value of learning outcomes experimental class 76.69 higher than the value of the control class 69.44. From the calculation results obtained t test t is 4.10. When compared to the TTable 1.67, then $t > t$ table. Thus, the hypothesis put forward acceptable to the real level of 0.05. From the study it can be concluded that the application of cooperative learning model in teaching biology Scramble can reveal significant differences in the experimental class in comparison to a control class that can improve cognitive learning outcomes in the experimental class.

Keywords : Pembelajaran Kooperatif, Sramble, Hasil Belajar

Pendahuluan

Pendidikan pada dasarnya merupakan proses pembelajaran berupa kegiatan belajar mengajar, adanya interaksi antara siswa dan guru. Dalam bidang pendidikan guru berperan sebagai tenaga pendidik yang membimbing siswa untuk mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan dapat merubah kondisi siswa dari yang tidak tahu menjadi tahu. Guru bertugas membimbing dan mendorong siswa serta menggunakan media pengajaran yang cocok untuk memotivasi siswa belajar.

Biologi merupakan salah satu mata pelajaran sains yang mempelajari tentang makhluk hidup. Pada pembelajaran biologi, siswa akan lebih mudah memahami konsep jika konsep itu mereka temukan sendiri, artinya pembelajaran yang berpusat pada guru cenderung menghilangkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Maka di butuhkan pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa

sehingga siswa terlibat dalam proses pembelajaran.

Salah satu kompetensi guru dalam membelajarkan siswa adalah keterampilan guru memilih strategi dan metode, serta media yang digunakan. Mulyasa (2006:35) menyatakan, bahwa "Guru sangat berperan membantu perkembangan siswa untuk mewujudkan tujuannya secara optimal memberi dorongan pada siswa, berani berbuat benar dan membiasakan mereka bertanggung jawab terhadap setiap perbuatannya".

Berdasarkan hasil observasi penulis di SMPN 1 Peranap, pembelajaran yang dilakukan masih berpusat kepada guru dengan menggunakan metode ceramah. Siswa belum terlibat secara aktif dalam pembelajaran sehingga siswa merasa bosan dan tidak bersemangat dalam belajar, dan pada akhirnya akan berdampak pada hasil belajar yang diperoleh.

Model pembelajaran yang akan digunakan untuk mengatasi masalah di atas adalah pembelajaran kooperatif tipe *Scramble*. Suyatno (2011) menyatakan bahwa "Model

pembelajaran *Scramble* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif". Pada model pembelajaran ini guru terlebih dahulu menyampaikan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran, kemudian siswa dibagi dalam beberapa kelompok. Setiap kelompok mendapatkan kartu soal dan kartu jawaban yang telah ditulis secara acak. Masing-masing kelompok mendiskusikan mana jawaban yang benar untuk pertanyaan-pertanyaan pada kartu soal. Setiap kelompok dituntut untuk berfikir, memahami dan mampu menyampaikan alasan pemilihan jawaban yang benar dan guru juga memberikan *Handout* kepada siswa karena kurangnya ketersediaan bahan ajar disekolah tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dalam pembelajaran biologi dengan judul "Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* dalam pembelajaran biologi kelas VIII SMPN 1 Peranap Indragiri Hulu-Riau".

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar biologi yang menggunakan

model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* dengan pembelajaran konvensional pada kelas VIII SMPN 1 Peranap Indragiri-Hulu Riau.

Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar sesama siswa, siswa dengan guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi dasar. Pengalaman belajar itu dapat terwujud melalui penggunaan strategi atau model pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada siswa sehingga pelajaran yang diterima siswa bisa bertahan lama dalam pikirannya. Salah satu jenis model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dan menyenangkan yaitu model pembelajaran *Scramble*. Model pembelajaran *Scramble* merupakan model pembelajaran kooperatif yang bercirikan adanya struktur tugas, tujuan dan penghargaan. Model pembelajaran *Scramble* ditandai dengan adanya media berupa kartu pertanyaan yang sesuai dengan

materi dengan kartu jawaban yang disusun secara acak (Uno, 2011:93).

Sintaks model pembelajaran *Scramble* dimulai dengan guru menjelaskan materi pelajaran kemudian siswa dibagi dalam beberapa kelompok kemudian guru membagikan kartu soal yang sesuai materi bahan ajar serta kartu jawabannya secara acak, siswa diminta untuk mencari jawaban yang sesuai kemudian siswa harus mampu menjelaskan jawabannya tersebut. Kartu soal dan kartu jawaban tersebut di beri warna berbeda setiap kali pertemuan tujuannya agar siswa tertarik untuk mendiskusikan dan mencari jawaban pertanyaan tersebut, guru memberikan bintang pada setiap kelompok yang memberikan jawaban yang benar, serta kelompok yang menanggapi, bagi kelompok yang memperoleh bintang banyak akan diberi penghargaan, pemberian penghargaan bertujuan agar siswa menjadi termotivasi untuk belajar.

Hasil belajar merupakan suatu tolak ukur yang dapat dipergunakan untuk meningkatkan tingkat keberhasilan siswa dalam

menguasai suatu materi pelajaran dan melalui evaluasi hasil belajar dapat diketahui sejauh mana siswa secara individual telah menguasai kompetensi dasar yang diberikan serta ketercapaian tujuan pembelajaran yang diajarkan melalui proses pembelajaran.

Menurut Bruto (dalam Lufri, 2007:10) “hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap, apresiasi, kemampuan, dan keterampilan”. Sedangkan menurut Hamalik (2002:21) “hasil belajar adalah tingkah laku yang timbul, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, timbulnya pertanyaan baru, perubahan dalam tahap kebiasaan keterampilan, kesanggupan menghargai, perkembangan sifat emosional, pertumbuhan jasmani”.

Metode Penelitian

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Peranap. Waktu penelitian ini dilaksanakan selama 4 kali pertemuan tatap muka pada semester genap mulai tanggal 5 Maret sampai dengan 26 Maret 2013.

B. Jenis dan Rancangan Penelitian

Model rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized Control Group Posttest Only Design*, penelitian menggunakan sekelompok subyek penelitian dari suatu populasi tertentu, kemudian dikelompokkan dengan menggunakan *Purposive sampling* yaitu sampel yang sengaja dipilih berdasarkan karakteristik tertentu yang diperlakukan dalam penelitian sehingga terpilih 2 kelompok atau kelas yang akan menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol, pada kelas eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*) dan kelas kontrol tanpa perlakuan, dan kedua kelas akan dilakukan tes (*posttest*) yang sama. Desain ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Rancangan penelitian

Kelas	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	X	T
Kontrol	-	T

Sumber : (Lufri. 2007:70)

Keterangan :

X = Pembelajaran menggunakan
Scramble

T = Tes yang diberikan di akhir
pokok bahasan (posttest).

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di SMPN 1 Peranap yang terdaftar pada tahun pelajaran 2012/2013.

Tabel 2. Distribusi populasi siswa kelas VIII SMPN 1 Peranap yang terdaftar pada tahun pelajaran 2012/2013

Kelas	Jumlah Siswa
VIII ₁	34
VIII ₂	35
VIII ₃	33
VIII ₄	36
VIII ₅	35
Jumlah	173

Sumber : Guru bidang studi biologi
SMPN 1 Peranap

2. Sampel

Sampel pada penelitian ini menggunakan dua kelas populasi yang telah ditentukan dengan menggunakan teknik pengambilan

sampel *Purposive Random Sampling* dengan adanya pertimbangan dalam penentuan kelas sampel berdasarkan nilai rata-rata yang mendekati, sedangkan untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan secara acak (*Random*).

Hasil dan Pembahasan

Data hasil belajar siswa diperoleh setelah diberikan tes akhir pada kedua kelas sampel. Tes akhir yang diberikan terdiri dari 25 butir soal. Soal yang diberikan kepada 33 orang siswa kelas eksperimen dan 36 orang kelas kontrol. Dari analisis hasil belajar kedua sampel didapatkan data yang peneliti ringkaskan pada tabel 3 berikut :

Tabel 3. Perhitungan Rata-rata, Simpangan Baku, dan Varians Kedua

Kelas	n	\bar{x}	S	S^2
Eks	33	76,97	7,45	55,5025
Kon	36	69,75	9,00	81

kelas Sampel

Keterangan:

N = Jumlah anggota sampel

\bar{x} = Nilai Rata-rata

S = Simpangan Baku

S^2 = Varians

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa hasil belajar biologi siswa pada kelas eksperimen yang diberi perlakuan melalui model pembelajaran *Scramble* lebih tinggi daripada kelas kontrol. Artinya proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Scramble* lebih baik dari pada proses pembelajaran tanpa menggunakan model pembelajaran *Scramble*.

1. Analisa Data

1. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Lilliefors. Analisis uji normalitas kelas eksperimen dan kelas control. Dari uji normalitas pada kedua kelas sampel didapatkan harga L_0 dan L_t nya $\alpha 0,05$ untuk $n > 33$ seperti Tabel berikut ini:

Tabel 4. Hasil uji normalitas data kedua kelas sampel

Kelas	L_0	L_{tab}	Ket
Eks	0,1054	0,1542	Normal
Kon	0,1299	0,147	Normal

Dari Tabel 4 terlihat bahwa kedua kelas sampel memiliki $L_0 < L_t$

berarti data kedua sampel terdistribusi normal.

2. Uji homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas, selanjutnya dilakukan uji homogenitas varians antara kelompok data, jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka varians kedua kelas dikatakan homogen. Hasil uji homogenitas kedua kelas sampel tercantum pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil uji homogenitas data kedua kelas sampel

Kelas	α	F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	0,05	0,7	1,8	Homogen
Kontrol		0	4	

Dari hasil uji homogenitas tersebut diketahui bahwa data yang diperoleh memiliki varians yang homogen.

3. Uji hipotesis

Hasil uji normalitas dan uji homogenitas terdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Dengan demikian, untuk menguji hipotesis digunakan uji t-

tes. Hasil uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil uji hipotesis data kedua kelas sampel

Kelas	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	4,10	1,6	Hipotesis diterima
Kontrol		7	

Dari hasil uji t didapatkan $t_{hitung} = 4,10$ dan harga $t_{tabel} = 1,67$ pada taraf nyata $\alpha = 0,05$, berarti $t_{tabel} < t_{hitung}$ yang berarti hipotesis diterima. Hasil pengujian dapat menunjukkan terdapat perbedaan hasil belajar antara pembelajaran yang disertai model pembelajaran *Scramble* dengan pembelajaran yang tidak disertai model pembelajaran *Scramble*. Berarti hasil belajar siswa yang disertai model pembelajaran *Scramble* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang tidak disertai model pembelajaran *Scramble*.

Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar sesama siswa, siswa dengan

guru, lingkungan dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi dasar. Pengalaman belajar itu dapat terwujud melalui penggunaan strategi atau model pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada siswa sehingga pelajaran yang diterima siswa bisa bertahan lama dalam pikirannya. Salah satu jenis model pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dan menyenangkan yaitu model pembelajaran *Scramble*. Model pembelajaran *Scramble* merupakan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran *Scramble* ditandai dengan adanya media berupa kartu pertanyaan yang sesuai dengan materi dengan kartu jawaban yang disusun secara acak (Uno, 2011:93).

Berdasarkan hasil analisis data didapatkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari rata-rata kelas eksperimen ($VIII_3$) = 76,97, sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol ($VIII_4$) = 69,44. Dari angka yang tertera dapat diketahui bahwa hasil belajar kelas $VIII_3$ lebih

tinggi dari kelas $VIII_4$. Setelah dilakukan uji hipotesis didapatkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* dibandingkan dengan pembelajaran biasa (Konvensional). Dalam hal ini dengan pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* ternyata dapat memberi pengaruh positif yang berarti terhadap hasil belajar biologi siswa.

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Scramble* dapat mendorong siswa untuk belajar, hal ini terlihat dari keseriusan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung, siswa menjadi termotivasi dengan adanya kegiatan diskusi kelompok dalam mencocokkan kartu soal dengan kartu jawaban dan nantinya siswa juga diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi tersebut, agar setiap siswa berperan aktif dalam diskusi kelompok maka dalam penerapan model pembelajaran *Scramble*.

Maria (2011) juga telah membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe

Scramble ini merupakan salah satu model yang baik untuk membangkitkan minat belajar siswa sehingga siswa bisa terlibat dalam proses pembelajaran dan hal ini dapat mendukung terhadap hasil belajar yang diperoleh siswa.

Suasana proses pembelajaran pada kedua kelas sampel berbeda. Siswa pada kelas eksperimen terlihat lebih semangat dan serius selama proses pembelajaran dibandingkan siswa pada kelas kontrol.

Hasil belajar yang diperoleh dari kedua kelas sampel berbeda, yaitu nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol. Jadi penerapan penggunaan model pembelajaran *Scramble* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hal tersebut terlihat bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Scramble* memiliki peranan penting dalam memperbaiki hasil belajar biologi siswa, yaitu dengan memotivasi siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran dan mengembangkan kemampuan siswa dalam mengemukakan pendapat

sehingga pembelajarannya menjadi lebih bermakna, sehingga tujuan belajar pun dapat tercapai.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat dikemukakan kesimpulan yaitu

1. Hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Scramble* lebih tinggi dibandingkan pembelajaran biasa dengan nilai rata-rata 76,97 untuk kelas eksperimen sedangkan kelas kontrol dengan nilai rata-rata 69,44.
2. Siswa menjadi lebih aktif dan semangat dalam pembelajaran sehingga terjadi interaksi yang baik antara guru dengan siswa dan dapat memberikan pengaruh positif dan hasil belajar yang lebih meningkat.
3. Terdapat perbedaan hasil belajar yang lebih baik dengan menggunakan *Scramble* dalam pembelajaran biologi siswa kelas VIII di SMPN 1 Peranap tahun ajaran 2012/2013.

Daftar Pustaka

- Alma, Bukhori. 2009. *Guru Profesional*. Bandung : Alfabeta.
- Arikunto. 2008. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fathurrohman, Pupuh dan Sobry Sutikno. 2007. *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum & Konsep Islami*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hamalik, Oemar. 2002. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Lubis , Anggiarti. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran Scramble yang Disertai Post-Test Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII MTs AL-FURQAN Padang Tahun Ajaran 2011/2012*. Padang. Skripsi tidak dipublikasikan
- Lufri . 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang : UNP Press.
- Meria, Ani. 2011. *Pengaruh Model Pembelajaran Scrambel Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMPN 9 Padang Tahun Ajaran 2010/2011*. Padang. Skripsi tidak dipublikasikan.
- Muhammad, Ali. 1987. *Guru Dalam Proses Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Mulyasa, E. 2006. *Menjadi Guru Profesional (Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Sudijono, Anas. 1996. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT Grafindo Persada.
- Sudjana. 2005. *Metode statistik*. Jakarta : Tarsito.

- Sukiman, 2012. *Pengembangan Sistem Evaluasi*. Yogyakarta:Insan Madani
- Susilo, Joko. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Suyatno. 2011. *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Scramble* (online).
<http://yusiriza.wordpress.com/2011/07/20/model-pembelajaran-kooperatif-tipe-scramble/.html>, [diakses tanggal 15 oktober 2011].
- Uno, Hamzah B. 2011. *Belajar dengan Pendekatan Pembelajaran Aktif Inovatif Lingkungan Kreatif Efektif Menarik (PAILKEM)*. Jakarta : Bumi Aksara.