

EDJ

(Eduscience Development Journal)

Volume 01, Nomor 01, Januari 2019

Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dengan *Crossword Puzzle* terhadap Hasil Belajar Biologi

Penulis : Siska Arimadona

Sumber : Eduscience Development Journal (EDJ) Volume 01, Nomor 01, Januari 2019

Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* dengan *Crossword Puzzle* terhadap Hasil Belajar Biologi

Siska Arimadona

Pendidikan Biologi, STKIP Abdi Pendidikan Payakumbuh

siskaarimadona@gmail.com

ABSTRACT

This research originated from observation in the field that most of the students under the KKM. This situation is thought to occur because the teacher is still learning to use a variety of learning models, motivation and interest in learning of students whom are still lacking. This study aimed to determine the effect of class VIII student learning outcomes in the subjects of biology at SMP N 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban in plant material motion using cooperative learning model with a crossword puzzle jigsaw. Based on the results of this study concluded that the learning outcomes Biology students use cooperative learning model crossword puzzle jigsaw with effect on in the learning outcomes of student against class VIII in motion material plant in SMPN 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban.

Keywords : *jigsaw, crossword puzzle, learning result*

ABSTRAK

Penelitian ini berawal dari observasi di lapangan bahwa sebagian nilai siswa di bawah KKM. Keadaan ini diduga terjadi karena di dalam pembelajaran guru belum menggunakan model pembelajaran yang bervariasi, sehingga motivasi dan minat belajar siswa masih kurang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hasil belajar siswa kelas VIII dalam mata pelajaran biologi di SMP N 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban dalam materi gerak tumbuhan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle*. Berdasarkan hasil penelitian ini disimpulkan bahwa hasil belajar Biologi siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle* berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VIII pada materi gerak tumbuhan di SMP N 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban.

Kata kunci : *Jigsaw, crossword puzzle, hasil belajar*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya dalam mengembangkan potensi siswa. Melalui pendidikan semua potensi yang ada pada individu dapat dikembangkan dengan baik, sebagaimana yang terdapat dalam Depdiknas (2003) pasal 1 ayat 1 Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara

aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Menurut Lufri, dkk (2007: 2) bahwa prinsip dasar pembelajaran adalah mengembangkan potensi siswa (kognitif, afektif, psikomotor atau dalam paradigma baru dikenal istilah kecerdasan intelektual, emosional, spritual dan *skill*) secara optimal.

Menurut Sudjana (2005: 39) menyatakan bahwa potensi siswa dilihat dari minat dan motivasinya untuk belajar karena minat dan motivasi faktor yang mempengaruhi hasil belajar. Selain itu, faktor lain yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa adalah penggunaan strategi dan metode pembelajaran yang kurang tepat. Hal ini, sesuai dengan pendapat Djamarah, dkk (2006: 3) yang menyatakan bahwa metode mempunyai andil yang cukup besar dalam kegiatan pembelajaran. Kemampuan yang diharapkan dapat dimiliki siswa, akan ditentukan oleh kerelevansian penggunaan suatu metode yang sesuai dengan tujuan. Sehingga guru harus mampu memilih strategi dan metode pembelajaran yang sesuai.

Faturrohman, dkk (2007: 8) menyatakan bahwa guru sebagai pengajar merupakan pencipta kondisi belajar siswa yang didesain secara sengaja, sistematis dan berkesinambungan. Guru sebagai pengendali kegiatan di dalam pembelajaran memiliki kewajiban untuk melakukan reformasi kelas sehingga diberi otonomi untuk melakukan inovasi dan perubahan di lingkungan kelasnya. Dengan peran yang diberikan, guru harus mampu menentukan strategi dan metode yang tepat, sehingga siswa menjadi tertarik untuk belajar. Salah satu strategi yang bisa digunakan yakni menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle*.

Crossword puzzle dapat menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan yang pada akhirnya akan meningkatkan minat, motivasi, semangat belajar dan rasa percaya diri siswa. Dan memacu siswa untuk menggali konsep-konsep materi yang diajarkan sehingga menghasilkan rasa keingintahuan yang tinggi. Selain itu *crossword puzzle* sangat efektif dalam meningkatkan aktifitas dan kreatifitas siswa dalam berinteraksi baik antar siswa dengan guru maupun antar siswa dengan siswa lainnya (Suprijono: 2010).

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan di SMPN 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban pada mata pelajaran Biologi, bahwa dalam kegiatan pembelajaran model dan strategi yang digunakan masih bersifat konvensional, sehingga hasil belajarnya kurang maksimal. Dan mengakibatkan siswa cenderung merasa bosan, mengantuk dan tidak tertarik untuk belajar karena proses pembelajaran siswa hanya menerima apa yang diberikan guru saja.

Hal tersebut berdampak terhadap hasil belajar Biologi di SMPN 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban, masih banyak siswa yang nilainya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Nilai rata-rata kelas pada mata pelajaran biologi masih rendah, dimana Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) kelas VIII di sekolah tersebut adalah 70. Hal ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan ujian semester I Biologi kelas VIII di SMPN 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban tahun ajaran 2014/2015.

Tabel 1. Rata-Rata Ujian Semester Biologi Kelas VIII Semester I SMPN 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban Tahun Ajaran 2014/2015 dengan KKM \geq 70

No	Kelas	Jumlah Siswa	Rata-Rata
1	VIII. 1	25 orang	66,60
2	VIII. 2	24 orang	68,33
3	VIII. 3	26 orang	63,08
4	VIII. 4	24 orang	65,00
5	VIII. 5	25 orang	64,40
6	VIII. 6	25 orang	63,33
7	VIII. 7	26 orang	59,23

(Sumber: Guru Mata Pelajaran Biologi SMPN 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban)

Berdasarkan Tabel 1 di atas, terlihat jelas bahwa hasil belajar biologi siswa tergolong rendah dan masih di bawah KKM. Mencermati kondisi tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Dengan *Crossword Puzzle* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa”.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang penulis lakukan adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen adalah suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi terkontrol secara ketat” (Riduwan, 2004: 50). Dengan kata lain, penelitian eksperimen mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat. Dalam penelitian ini dibutuhkan dua kelas. Kelas pertama kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle* dan kelas kedua kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle*. Jenis penelitian yang penulis lakukan adalah eksperimen semu berupa dua kelompok sebagai sampel penelitian, dengan rancangan penelitian menggunakan model *posttest only control group design*. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban pada semester ganjil tahun ajaran 2014/2015. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII SMPN 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban yang terdiri dari 7 kelas yang berjumlah 225 orang siswa. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 49 orang, yang terdistribusi kedalam dua kelas. Kelas VIII.5 sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.4 sebagai kelas kontrol.

Tabel 2. Sampel Penelitian pada Masing-Masing Perlakuan

No	Kelas	Jumlah Siswa	Keterangan
1	VIII.4	24 orang	Kelas kontrol
2	VIII.5	25 orang	Kelas eksperimen

(Sumber: Guru Mata Pelajaran Biologi SMPN 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban)

Teknik analisis data dimaksudkan untuk menguji hipotesis. Uji hipotesis menggunakan uji dua rata-rata. Untuk menentukan uji hipotesis yang akan digunakan dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah dilakukan uji normalitas dan homogenitas, selanjutnya dilakukan uji hipotesis. Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas, diperoleh data berdistribusi normal dan homogen maka uji statistik yang digunakan yaitu uji t (uji kesamaan dua rata-rata) (Arikunto:2009). Tetapkan daerah kritis yaitu dimana H_0 ditolak dan H_1 diterima, yakni apabila $t_{hit} > t(\alpha: (n_1+n_2-2))$. Dimana Harga t_{tabel} yang diperoleh dari daftar distribusi t dengan derajat kebebasan yaitu $dk = n_1 + n_2 - 2$. Harga t_{hitung} dibandingkan t_{tabel} , jika $t_{hit} > t_{tab}$ maka H_1 diterima dan H_0 di tolak, sebaliknya $t_{hitung} < t_{tabel}$ H_1 ditolak dan H_0 diterima (Lubis: 2011).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis jawaban siswa pada kegiatan tes akhir, diperoleh data hasil belajar siswa. Secara ringkas hasil analisis data tersebut disajikan pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Nilai Rata-rata (\bar{X}), Simpangan Baku (S), dan Varians (S^2) Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	\bar{X}	S	S^2
Eksperimen	23	84,7	9,67	93,58
Kontrol	24	73,4	11,90	141,64

Berdasarkan Tabel 3 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata nilai siswa kelas eksperimen setelah diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle* dalam pembelajaran Biologi lebih tinggi (84,7), dibandingkan kelas kontrol tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle* dengan nilai rata-rata (73,4).

Dalam menarik kesimpulan hasil penelitian dilakukan uji t. Dimana syarat untuk melakukan uji t adalah data harus berdistribusi normal dan homogen sehingga terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas kelas sampel dan diperoleh sampel berdistribusi normal dan homogen.

Berdasarkan analisis data dengan taraf kepercayaan 95%, maka diperoleh hasil uji hipotesis yang dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis Kelas Sampel

Kelas	N	dk	α	F _{hitung}	F _{tabel}
Eksperimen	23	45	0,05	5,50	1,67

Dari hasil uji hipotesis diperoleh $t_{hitung} = 5,50$ dan $t_{tabel} = 1,67$. Ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa h_1 diterima dan h_0 ditolak. Sehubungan dengan penerimaan hipotesis dapat dinyatakan bahwa hasil belajar Biologi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle* berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VIII pada materi gerak tumbuhan di SMP N 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban.

Berdasarkan deskripsi data dan perhitungan analisis data yang dilakukan, secara umum terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle* terhadap hasil belajar siswa. Dari perhitungan uji hipotesis yang dilakukan di dapatkan harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ yang berarti hipotesis diterima. Hal ini menandakan bahwa terdapat pengaruh positif model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VIII SMPN 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban. Isjoni (2010: 54) menyatakan bahwa, pembelajaran kooperatif *jigsaw* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal.

Dari analisa di atas guru dapat menerapkan model pembelajaran yang bervariasi pada siswa, agar persepsi yang menganggap biologi sebagai mata pelajaran yang membosankan dan bersifat hafalan dapat diubah menjadi pelajaran yang menarik, bermakna dan menyenangkan. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle* sangat dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas VIII SMPN 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban tahun pelajaran 2014/2015.

Model *jigsaw* dapat digunakan secara efektif di tiap level dimana siswa telah mendapatkan keterampilan akademis dari pemahaman, membaca maupun keterampilan kelompok untuk belajar bersama. Menurut Arifin (2009) dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat mengembangkan hubungan antara pribadi positif diantara siswa yang memiliki kemampuan berbeda, menerapkan bimbingan sesama teman, rasa harga diri siswa yang lebih tinggi, memperbaiki kehadiran siswa, penerimaan terhadap perbedaan individu lebih besar, pemahaman materi lebih mendalam dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengadakan penelitian, model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle* dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar. Dan dalam berdiskusi terdapat pemerataan kesempatan untuk mengeluarkan pendapat. Sehingga tidak ada siswa yang pasif dan dominan pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Hal ini terbukti dari hasil tes yang diberikan, dimana kelas eksperimen mendapat nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle* telah

dibuktikan secara statistik dapat menjawab permasalahan dalam penelitian ini, sehingga hipotesis diterima.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle* berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VIII pada materi gerak tumbuhan di SMP N 1 Kecamatan Lareh Sago Halaban. Berdasarkan hasil dari penelitian ini maka dikemukakan saran-saran sebagai berikut. 1) Guru dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan *crossword puzzle* dalam pembelajaran Biologi, agar siswa lebih aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. 2) Peneliti lain yang merasa tertarik dengan penelitian ini, penulis menyarankan untuk mengembangkannya dan dikombinasikan dengan media lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zainal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama RI.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Depdiknas. 2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. Bandung Fokosmedia.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Faturrohman, Pupuh dan Sobry Sutikno. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung:
- Rafika Aditama.Isjoni. 2010. *Cooperatif Learning (Efektifitas Pembelajaran Kelompok)*. Bandung:
- Alfabeta.Lubis, Syahron. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Padang:
- Sukabina Press. Lufri, Arlis, Yuslidar Yunus dan Sudirman. 2007. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang:
- Universitas Negeri Padang. Riduwan. 2004. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung:
- Alfabeta. Sanjaya, Wina. 2006. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung:
- Remaja Rosda Karya. Suprijono, Agus. 2010. *Cooperatif Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar