

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF JIGSAW ARONSON BERBASIS *MIND MAPPING* TERHADAP KREATIVITAS PESERTA DIDIK

Kristoforus Lesit, Dewa Ayu Sri Ratnani, Dewa Ayu Puspawati
Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Mahasaraswati Denpasar
E-mail : kristolesit12@gmail.com

ABSTRAK

Proses belajar mengajar di SMP Wisata Sanur masih berlangsung satu arah yang menyebabkan peserta didik cenderung pasif. Maka dari itu diperlukan suatu pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan kerjasama siswa dalam tim, dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* Aronson berbasis *mind mapping* terhadap kreativitas siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson berbasis *mind mapping* terhadap kreativitas siswa SMP Wisata Sanur Denpasar. Penelitian ini termasuk dalam Jenis penelitian *pre-experimental design* dengan menggunakan *one-grup pretest-posttes design*. Penelitian dilaksanakan di SMP Wisata Sanur Denpasar mulai dari bulan Februari sampai Mei 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Wisata Sanur Denpasar, teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini satu kelas yaitu kelas VIII^C dengan jumlah 36 orang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan, Instrumen yang yang digunakan yaitu Rubrik Kreativitas Pembuatan *Mind Mapping* dengan tujuh aspek kreativitas dan menggunakan teknik analisis *Ujiwilcoxon Mached Pairs*. Berdasarkan hasil analisis perbandingan skor kreativitas pembuatan *maind mapping* sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson mengalami peningkatan 26.66 menjadi 45.11 dengan signifikansi masing-masing aspek kreativitas yaitu Rancangan ($p=,027$), Warna ($p=,026$), Ide dan Konteks ($p=,027$), Kata Kunci ($p=,027$), Menggabungkan ide-ide ($p=,028$), Tingkat Hierarki ($p=,027$), Konsep Presentasi ($p=,024$). Hal tersebut diperkuat oleh hasil Uji *Wilcoxon Match Pairs* yang menunjukkan adanya perbedaan nyata antara sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson pada jumlah skor kreativitas dengan taraf signifikansi sebesar ($p= 0.018$). Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson berbasis *mind mapping* dapat meningkatkan kreativitas siswa SMP Wisata Sanur.

Kata kunci: *Jigsaw* Aronson, Kreativitas Siswa

ABSTRACT

The process of teaching and learning in Junior High School Tour Sanur is still going one way that causes students tend to be passive. Therefore, it is needed a cooperative learning that can improve student cooperation in the team, by using cooperative learning model of Ariston jigsaw type based on mind mapping on student creativity. This study aims to analyze the application of cooperative learning model Jigsaw Aronson type based on mind mapping on the creativity of junior high school students in Sanur Denpasar. This research is included in this type of pre-expermental design research using one-group pretest-posttes design. The study was conducted at SMP WisataSanur Denpasar from February to May

2018. The population in this study is all students of class VIII SMP Tour Sanur Denpasar, sampling technique in this study using purposive sampling technique which is a sampling technique based on certain considerations. So the sample used in this research is one class that is VIII C class with the number of 36 people from 20 male students and 16 female students, Instrument that used is Rubrics Creativity Making Mind Mapping with seven aspects of creativity and using analysis techniques Test Wilcoxon Matched Pairs. Based on the results of comparative analysis of creativity scores of mind mapping before and after the implementation of cooperative learning model Jigsaw Aronson type increased 26.66 to 45.11 with the significance of each aspect of creativity that is Design ($p = .027$), Color ($p = .026$), Idea and Context ($p = .027$), Combining ideas ($p = .028$), Hierarchy Level ($p = .027$), Presentation Concept ($p = .024$). This is reinforced by Wilcoxon Match Pairs Test results showing the real difference between before and after learning using Jigsaw Aronson type cooperative learning model on creativity score with significance level ($p = 0.018$). The conclusion of this research is that the application of cooperative learning model Jigsaw Aronson type based on mind mapping can improve the creativity of junior high school students in Sanur.

Keywords: Jigsaw Aronson, Student Creativity

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran yang berkualitas dan menyenangkan di sekolah merupakan suatu proses yang sangat penting guna dapat menciptakan suasana nyaman dalam menjalankan kegiatan pembelajaran bersama peserta didik. Proses tersebut dapat membuat peserta didik mengikuti pembelajaran secara maksimal. Hasil observasi saat melakukan PPL pada semester VII di SMP Wisata Sanur Denpasar, mendapatkan bahwa 80% pembelajaran yang berlangsung membuat peserta didik cenderung pasif karena tidak diberikan kesempatan membangun pengetahuan awalnya. Peserta didik hanya duduk, mencatat dan mendengarkan apa yang disampaikan sehingga peserta didik

hanya menerima informasi dari guru saja. Hal ini terjadi karena pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru adalah pembelajaran satu arah dengan menggunakan metode ceramah serta kurangnya penggunaan media dalam proses pembelajaran.

Penggunaan model dan media pembelajaran juga merupakan salah satu alternatif untuk meningkatkan kreativitas peserta didik. Salah satu model pembelajaran untuk meningkatkan kreativitas peserta didik dalam belajar adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw Aronson yang dipadukan dengan media *mind mapping*. Menurut Artini (2012), dalam penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif Jigsaw Aronson dapat meningkatkan aktivitas

belajar siswa SMA Negeri 6 Denpasar dan Maryam (2009) menyatakan bahwa *mind mapping* dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson dan media *mind mapping* kepada peserta didik diharapkan mampu mengasah dan meningkatkan kreativitasnya sehingga dapat membantu peserta didik untuk berpikir kreatif dan secara aktif dapat tertarik dengan materi pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian *Pre-Experimental* dengan menggunakan *One-group Pretest-Posttest Designs* (Sugiyono, 2016). Penelitian ini dilakukan mulai Februari –April 2018, bertempat di SMP Wisata Sanur Denpasar pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Wisata Sanur Denpasar, teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini satu kelas yaitu kelas VIII^C dengan

jumlah 36 orang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan, variabel terikat dalam penelitian ini adalah kreativitas siswa, variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson berbasis *mind mapping*. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang diambil menggunakan rubrik penilaian kreativitas pembuatan *mind mapping* dengan tujuh aspek penilaian yaitu rancangan (R), warna (W), Ide dan konteks (IK), kata kunci (KK), menggabungkan ide-ide (MI), tingkat hierarki (TH), dan konsep presentasi (KP) (Surata, 2011). Instrumen penelitian yang dikembangkan meliputi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), Rubrik Kreativitas Pembuatan *Mind Mapping*. Sebelum digunakan instrumen dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Validitas internal di dalam penelitian ini menggunakan dua *Expert Judgment* sedangkan reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan *inter rater reliability*. Data hasil penilaian kreativitas siswa dalam pembuatan *mind mapping* dianalisis dengan statistik inferensial menggunakan *Uji Wilcoxon Matched Pairs*.

Prosedur Penelitian

Berikut tahap-tahap pelaksanaan dalam penelitian:

1. Observasi dilaksanakan di SMP Wisata Sanur Denpasar, diawali dengan menunjukan surat izin penelitian dengan tujuan untuk mencari informasi mengenai jadwal pelajaran, dan menentukan kelas yang digunakan dalam penelitian.
2. Dari hasil observasi awal yang telah dilakukan kemudian didiskusikan mengenai pemilihan materi sesuai dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson berbasis *mind mapping*, rubrik penilaian kreativitas pembuatan *mind mapping* siswa
3. Mengadakan validasi isi perangkat berupa RPP, LKS sebelum melakukan penelitian.
4. Pada pertemuan pertama menerapkan model pembelajaran dengan metode ceramah dan diskusi pada materi sistem ekskresi dengan pembuatan *mind mapping* oleh setiap kelompok untuk

mengetahui pengetahuan awal siswa (pretest)

5. Pada pertemuan ketiga menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson berbasis *mind mapping* dan pembuatan *mind mapping* oleh setiap kelompok siswa (posttest).
6. Menganalisis data hasil penilaian kreativitas pembuatan *mind mapping* untuk menguji apakah hipotesis yang telah diajukan diterima atau tidak.

Hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dari penelitian ini merupakan data ordinal yang dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif melalui penyajian tabel dan histogram sedangkan analisis inferensial dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan Uji *Wilcoxon* *Macth Pairs* untuk menguji signifikansi hipotesis. Penilaian kreativitas siswa dalam pembuatan *mind mapping* dinilai oleh tiga *observer*. Penilaian dilaksanakan dua

kali yaitu sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif *Jigsaw* Aronson.

Hasil Analisis Deskriptif Kreativitas Pembuatan *Mind Mapping*

Hasil perbandingan kretivitas pembuatan *mind mapping* sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif *Jigsaw* Aronson dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Perbandingan Penilaian Skor Kreativitas Pembuatan *MindMapping* Siswa Berdasarkan Nilai Median oleh Tiga *Observer*

Kel	Pre								Post							
	R	W	IK	KK	MI	TH	KP	Σ	R	W	IK	KK	MI	TH	KP	Σ
Ahli																
1	1,3	1,7	2,0	1,7	1,7	1,7	1,3	11,4	3,7	4,0	3,3	4,0	4,0	3,3	3,3	25,6
2	1,3	1,3	1,7	1,7	1,5	1,7	1,3	10,5	3,3	3,3	3,7	3,0	3,3	4,0	3,0	23,6
3	1,3	1,0	1,7	2,0	1,0	1,3	1,3	9,6	4,0	3,3	3,3	4,0	3,0	3,7	3,3	24,6
4	1,3	1,0	2,0	1,7	2,0	1,7	1,3	11,0	3,3	4,0	3,3	3,0	3,7	3,0	3,3	23,6
5	1,7	1,0	1,7	1,0	1,3	1,3	1,3	9,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,7	3,7	3,3	23,9
6	1,3	1,0	1,3	1,7	1,7	1,7	1,7	10,4	4,3	3,7	4,0	3,7	3,3	3,7	3,0	25,7
Σ	8,2	7,0	10,4	9,8	9,2	9,4	8,2	62,2	21,9	21,6	20,9	21,0	21,0	21,4	19,2	147,0

Keterangan: Rancangan (R), Warna (W), Ide dankonteks (IK), Kata kunci (KK), Menggabungkan ide-ide (MI), Tingkat hierarki (TH), Konsep presentasi (KP).

Dari hasil perbandingan pada Tabel1, terlihat bahwa jumlah skor kreativitas siswa dalam pembuatan *mind mapping* mengalami peningkatan dari 62,2 menjadi 147,0. Berdasarkan perbandingan jumlah skor pada masing-masing aspek kreativitas antara sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*

Aronson seperti yang terlihat pada Gambar 4.1, pada aspek warna (W) terlihat bahwa peningkatan jumlah skor tertinggi yaitu 7,0 menjadi 21,6 yang diikuti aspek rancangan (R) dari 8,2 menjadi 21,9, menggabungkan ide-ide (MI) dari 9,2 menjadi 21,0, kata kunci (KK) dari 9,8 menjadi 21,0, tingkat hierarki (TH) dari 9,4 menjadi 21,4, konsep presentasi (KP) dari 8,2

Hasil	Analisis	Inferensial
Kreativitas	Pembuatan	<i>Mind</i>
<i>Mapping</i>		

Adapun hasil analisis data statistik inferensial menggunakan Uji *Wilcoxon Macth Pairs* dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Analisis Kreativitas Pembuatan *Mind Mapping*

	Posttest - Pretest
Z	-2,366 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	,018

Ditinjau dari masing-masing aspek penilaian kreativitas bahwa terjadi peningkatan skor sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson berbasis *mind mapping*, pada aspek rancangan (R) adanya peningkatan sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson diperkuat dengan hasil uji

Wilcoxon Macth Pairs dengan taraf signifikansi sebesar ($p= 0,027$), warna (W) sebesar ($p= 0,026$), ide dan konteks (IK) sebesar ($p= 0,027$), kata kunci (KK) sebesar ($p= 0,026$), menggabungkan ide-ide sebesar ($p= 0,028$), tingkat hierarki (TH) sebesar ($p= 0,027$), konsep presentasi (KP) sebesar ($p= 0,024$). berikut contoh hasil *mind mapping* dapat di lihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil *Mind Mapping*Post Test

PEMBAHASAN

Kreativitas Siswa dalam Pembuatan *Mind Mapping*

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif yang telah dilakukan bahwa adanya peningkatan jumlah skor kreativitas siswa dalam pembuatan *mind mapping* sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson berbasis *mind mapping*. Berdasarkan hasil analisis statistik inferensial dengan menggunakan Uji *Wilcoxon Match Pairs* menunjukkan bahwa adanya peningkatan kreativitas sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson *mind mapping* dengan signifikansi sebesar ($p=0,018$).

Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Artini (2012), dalam penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif *Jigsaw* Aronson dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Sedangkan menurut Miftahus (2011) menyatakan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson, siswa akan diberi kesempatan untuk membangun kerjasama kelompok, saling bertukar pendapat dalam membangun pengetahuan, saling membantu dalam

mengatasi kesulitan masing-masing dan juga membangun tanggung jawab siswa dalam menyelesaikan tugas yang dibebankan kepada masing-masing anggota kelompok sehingga siswa dapat aktif selama proses pembelajaran berlangsung dan menurut hasil penelitian Tara (2016) yang menyatakan bahwa kreativitas siswa meningkat dengan penerapan model model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* berbasis *mind mapping*.

Berdasarkan temuan pada saat penelitian terlihat pembelajaran dengan model *Jigsaw* Aronson berbasis *mind mapping* lebih kondusif dimana siswa menjadi lebih aktif, kreatif, imajinatif dan tidak cepat jenuh pada saat pembelajaran berlangsung. Namun masih terdapat kesulitan dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson dimana membutuhkan waktu yang cukup lama. Dalam hal ini tidak mungkin dapat tercapai hanya dalam satu kali atau sekali-kali penerapan model ini. Oleh sebab itu bagi peneliti selanjutnya yang berminat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson agar lebih meminimalis waktu yang ada.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan paparan hasil penelitian dan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson berbasis *mind mapping* dapat meningkatkan kreativitas siswa SMP Wisata Sanur.

Saran

Berdasarkan temuan dalam penelitian, maka disarankan sebagai berikut:

1. Bagi siswa, dengan diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson berbasis *mind mapping* kiranya dapat mengembangkan daya kreativitas menjadi lebih baik.
2. Bagi guru, dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson berbasis *mind mapping* dalam memaksimalkan tujuan pembelajaran serta meningkatkan kreativitas siswa.
3. Bagi peneliti selanjutnya, yang berminat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* Aronson berbasis *mind*

mapping agar lebih menguasai model pembelajaran dan mungkin bisa mengukur variabel lain selain kreativitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Bapak dan Ibu dosen pembimbing, kepada kepala sekolah, guru dan peserta didik SMP Wusata Sanur Denpasar, yang telah memberikan izin, pembinaan serta bantuan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Artini. (2012). *Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Aronson Melalui Lesson Study pada Mata Pelajaran Biologi Serta Pengaruhnya Terhadap Aktivitas Siswa SMA Negeri 6 Denpasar*. (Skripsi Tidak Dipublikasikan). FKIP Universitas Mahasaraswati Denpasar, Denpasar.
- Maryam. (2009). *Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Penerapan Mind Mapping Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di MTSN Malang III Gondanglegi*. (skripsi terpublikasi). Universitas Islam Negeri
- Maulana Malik Ibrahim Malang. Di unduh dari <http://lib.uin-malang.ac.id/> pada tanggal 24 Maret 2018.

- Miftahus, Surur. (2011). *Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Aronson Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi kelas VII B di MTs NU Pakis Malang*. Di unduh dari <http://library.um.ac.id/ptk/index.php?mod=detail&id=50045>. diunduh pada tanggal 15 Maret 2018.
- Tara, O. (2016). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Berbasis Mind Mapping Dengan Video Mina Padi Sebagai Sumber Belajar Pada Materi Ekosistem Terhadap Kreativitas Dan Hasil Mind Mapping Siswa SMP Wisata Sanur*. (Skripsi Tidak Dipublikasikan). FKIP Universitas Maharaswati Denpasar, Denpasar.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Surata, S.P.K. (2011). *Rubrik penilaian hasil mind mapping*. (Rubrik tidak dipublikasikan). Universitas Maharaswati Denpasar, Denpasar.