

## PENINGKATAN KREATIVITAS SISWA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* (GI) BERBASIS *MIND MAPPING*

**Inosensius Tanggung, Dewa Ayu Sri Ratnani, I Made Diarta**  
Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Mahasaraswati Denpasar  
Email: [tanggunginosensius4@gmail.com](mailto:tanggunginosensius4@gmail.com)

### ABSTRAK

Proses pembelajaran konvensional yang berlangsung searah yaitu dari guru kepada siswanya, menyebabkan lemahnya aspek kreativitas siswa. Salah satu model pembelajaran yang tepat untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan penerapan model pembelajaran *kooperatif* tipe *Group Investigation* (GI) berbasis media *Mind Mapping*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah penerapan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) Berbasis media *Mind Mapping* dapat meningkatkan kreativitas siswa. Jenis penelitian adalah *Pre-Experimental Design* dengan rancangan penelitian *One-group Pretest-Posttest Designs* yang dilaksanakan di SMP Wisata Sanur mulai dari bulan April sampai Mei. Pengumpulan data menggunakan rubrik penilaian kreativitas dengan 7 aspek. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan jumlah skor kreativitas dari 75,3 menjadi 169,2 dengan taraf signifikansi masing-masing aspek kreativitas yaitu aspek Rancangan ( $p=0,017$ ), Warna ( $p=0,017$ ), Ide dan Konteks ( $p=0,017$ ), Kata Kunci ( $p=0,018$ ), Menggabungkan ide-ide ( $p=0,018$ ), Tingkat Hirarki ( $p=0,017$ ), Konsep Presentasi ( $p=0,017$ ). Hal tersebut diperkuat oleh hasil Uji *Wilcoxon Match Pairs* yang menunjukkan adanya perbedaan nyata antara sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada jumlah skor kreativitas dengan taraf signifikansi sebesar ( $p= 0.018$ ). Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *kooperatif* tipe *Group Investigation* berbasis *Mind Mapping* berpengaruh terhadap kreativitas siswa SMP Wisata Sanur.

**Kata kunci** : *Group Investigation*, Kreativitas, *Mind Mapping*

### ABSTRACT

*Conventional learning process that took place in the same direction that is from the teacher to the students, causing the weakness of student creativity aspects. One of the proper learning model to overcome this is by applying cooperative learning model of Group Investigation (GI) type based on Mind Mapping media. This study aims to analyze whether the application of Group Investigation (GI) learning model Based on Mind Mapping media can improve student creativity. The research type is Pre-Experimental Design with One-group Pretest-Posttest Designs research design conducted at SMP Wisata Sanur from April to May. Data collection using creativity assessment rubrics with 7 aspects. The result showed that there*

was an increase of creativity score from 75,3 to 169,2 with significance level of each aspect of creativity, ie Design aspect ( $p = 0,017$ ), Color ( $p = 0,017$ ), Idea and Context ( $p = 0,017$ ), Kata Key ( $p = 0.018$ ), Combining ideas ( $p = 0.018$ ), Hierarchy Level ( $p = 0.017$ ), Presentation Concept ( $p = 0.017$ ). This is reinforced by Wilcoxon Match Pairs Test Result which shows the real difference between before and after learning using cooperative learning model of Group Investigation type on creativity score with significance level ( $p = 0.018$ ). The conclusion of this research is the application of cooperative learning model of Group Investigation based on Mind Mapping has an effect on to the creativity of junior high school students of Sanur Tourism.

**Keywords:** Group Investigation, Creativity, Mind Mapping

## PENDAHULUAN

Pembelajaran biologi di sekolah dituntut efektif agar anak didik mampu menguasai materi pelajaran dengan optimal. Supaya pembelajaran di kelas efektif, guru harus menggunakan model pembelajaran dan media pembelajaran yang bervariasi, sehingga siswa tidak cepat merasa bosan dalam mengikuti pelajaran. Penggunaan model pembelajaran dan media pembelajaran yang bervariasi juga dapat memotivasi dan menumbuhkan kreatifitas belajar siswa untuk lebih kreatif dan berprestasi dalam pelajaran sains khususnya biologi, yang mana biologi merupakan ilmu yang diperoleh melalui eksperimen. Dengan model pembelajaran dan media pembelajaran yang bervariasi diharapkan siswa tidak mengalami

kejujenuhan dan merasa senang dalam mengikuti pelajaran sehingga prestasi belajarnya meningkat (Ceisar, 2011). Dalam konteks pendidikan, guru mengajar agar siswa dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu objektif yang ditentukan (aspek kognitif), juga dapat memengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), serta keterampilan (aspek psikomotor) seorang siswa, namun proses pengajaran ini memberi kesan hanya sebagai pekerjaan satu pihak, yaitu pekerjaan guru saja, sedangkan pembelajaran menyiratkan adanya interaksi antara guru dengan siswa (Robbins,2007).

Berdasarkan hasil observasi yang sudah dilakukan dikelas VIII SMP Wisata Sanur Denpasar ada beberapa hal yang ditemui yaitu model pembelajaran masih didominasi dengan metode ceramah

dan diskus, kurangnya penggunaan media yang kreatif sehingga keterlibatan peserta didik kurang dan hanya di dominasi oleh siswa tertentu. Pembelajaran dengan metode ceramah dan kurangnya penggunaan media cenderung membuat peserta didik pasif, apabila hal itu dilakukan secara terus menerus peserta didik akan selalu bosan setiap mengikuti pelajaran dan tentunya hal itu akan berpengaruh terhadap kreatif belajar siswa (Setyawan, 2008).

Untuk mengatasi permasalahan diatas peneliti ingin mengembangkan suatu inovasi baru dalam model pembelajaran *Group Investigation* yang divariasikan dengan media *mind mapping* sebagai media belajar siswa. Sugiarto (2004), mengemukakan bahwa media *mind mapping* merupakan teknik meringkas bahan yang perlu dipelajari dan memproyeksikan masalah yang dihadapi ke dalam bentuk peta atau teknik grafik sehingga lebih mudah memahaminya.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini *Pre-Exprimental Design*. Rancangan penelitian yang digunakan *One-group Pretest-Posttest Designs* (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini menggunakan satu kelas sebelum perlakuan sampel diberikan *pretest* (tes awal) dan diakhir pembelajaran sampel diberikan *posttest* (tes akhir), kemudian data yang diambil dapat dibandingkan sehingga diperoleh hasil yang akurat . Desain yang digunakan sesuai dengan tujuan penelitian Untuk menganalisis penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dengan media *mind mapping* dapat meningkatkan kreativitas siswa SMP Wisata Sanur Denpasar. Penelitian ini mengambil lokasi di SMP Wisata Sanur Kecamatan Denpasar Timur Kota Denpasar Tahun Ajaran 2017/2018. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan April – Mei. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII<sup>A</sup> SMP Wisata Sanur Denpasar. Teknik yang digunakan merupakan sampling jenuh dimana semua anggota populasi dijadikan sampel. Jadi

sampel yang digunakan dalam penelitian ini satu kelas yaitu kelas VIII<sup>A</sup>. Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran *Group Investigation* (GI), sedangkan variabel terikatnya kreativitas siswa. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang diambil menggunakan rubrik penilaian kreativitas pembuatan *mind mapping* yang terdiri dari tujuh aspek yaitu rancangan (R), warna (W), ide dan konteks (IK), kata kunci (KK), menghubungkan ide – ide atau kata kunci (MII), tingkat hirarki (TH), konsep presentasi (KP) Surat (2011). Sebelum digunakan instrument divalidasi konstruk oleh dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II. Prosedur pengumpulan data dilakukan selama 4 kali pertemuan, pertemuan 1 melakukan *pretest* tanpa menerapkan model pembelajaran, pertemuan 2 melakukan kegiatan berdiskusi didalam kelompok dan membimbing siswa dalam membuat *Mind Mapping* dengan menerapkan model pembelajaran *Group Investigation* (GI), dan pertemuan 3 melakukan presentasi hasil pembuatan *Mind Mapping*, dan

pertemuan ke 4 memberikan *posttest*. Penilaian kreativitas siswa dilakukan oleh 3 *observer* dengan memberikan penilaian berdasarkan tujuh aspek yang diamati, sangat kreatif dengan nilai 4, kreatif dengan nilai 3, cukup kreatif dengan nilai 2, tidak kreatif dengan nilai 1. Data hasil penilaian kreativitas siswa dalam pembuatan *Mind Mapping* dianalisis menggunakan *Ujiwilcoxon Mached Pairs* yang digunakan untuk menguji signifikansi hipotesis komperatif apabila datanya berbentuk nominal atau ordinal. Pengujian dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Kreativitas siswa pada *posttest* yang diterapkan model pembelajaran *Group investigation* (GI) dapat dilihat sangat jelas peningkatan kreativitasnya dalam membuat *Mind Mapping* bila dibandingkan dengan *pretest*. Kreativitas siswa dalam pembuatan *Mind Mapping* terhadap model pembelajaran *Group Investigation* (GI) diukur dengan menggunakan rubrik kreativitas yang terdiri dari tujuh Aspek

penilaian. Penilaian kreativitas ini diamati oleh tiga *Observer* selama peserta didik membuat *Mind Mapping*. Hasil rata - rataskor penilaian kreativitas

siswa dalam pembuatan mind mapping pada *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel 1.

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

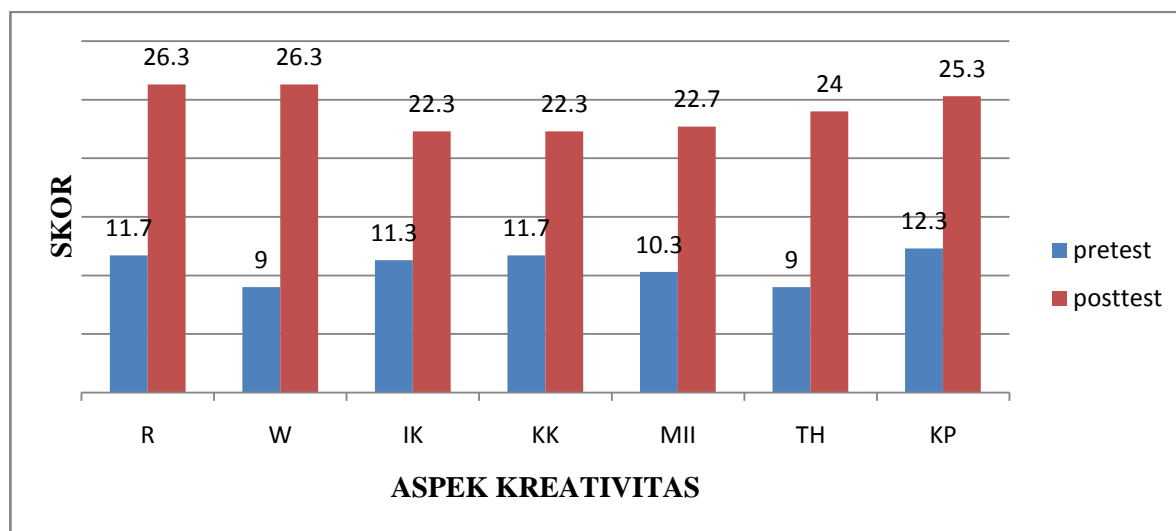
KEL	PRE								POST							
	R	W	IK	KK	MII	TH	KP	Σ	R	W	IK	KK	MII	TH	KP	Σ
A	2	1.3	2	1.7	1	1.3	2	11.3	4	4	3.3	3.3	3	4	3.7	25.3
B	1.3	1.7	1.3	1.7	1	1.7	1.3	10	3	3.7	3.3	3.7	3.3	3.3	3.3	23.6
C	1.3	1	1.7	1.7	1.3	2	1.7	10.7	4	3.7	3.3	3.3	3.3	3	4	24.6
D	2.3	1	1.7	1.7	2	1	2	11.7	4	4	3	3	3	3.3	3.3	23.6
E	1.3	1	1.7	1.3	2	1	1.3	9.6	4	3.7	3	3	3	3.3	3.3	23.3
F	1.3	1.7	1.7	1.7	1.3	1	2	10.7	3.3	3.7	3.3	3	3.7	3.3	4	24.3
G	2	1.3	1.3	2	1.7	1	2	11.3	4	3.7	3	3	3.3	3.7	3.7	24.4
Σ	11.7	9	11.3	11.7	10.3	9	12.3	75.3	26.3	26.3	22.3	22.3	22.7	24	25.3	169.2

Keterangan: Rancangan (R), Warna (W), Ide dankonteks (IK), Kata kunci (KK),

Menggabungkan ide-ide (MI), Tingkat hierarki (TH), Konseprepresentasi (KP).

Berdasarkan data yang terdapat pada Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai *pretest* dengan skor lebih rendah (75,3) dibandingkan dengan nilai *posttest* yang skornya lebih tinggi (169,2). Hasil penilaian tersebut ditinjau dari masing – masing kriteria yang terdapat pada

rubrik kreativitas penilaian hasil pembuatan *Mind Mappings* siswa. Penilaian hasil kreativitas dalam pembuatan mind mapping berdasarkan kriteria penilaian yang diukur, dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini :



Gambar .1 Perbandingan Skor tiap Aspek – Aspek Kreativitas Hasil Pembuatan *Mind Mapping* antara *Pretest* dan *Posttest*.

Berdasarkan hasil perbandingan pada Gambar 1 kriteria penilaian tertinggi pada posttest terdapat dua aspek yaitu Rancangan (R), Warna (W) dengan nilai 26,3 dan kriteria penilaian terendah juga terdapat dua aspek yaitu kata kunci (KK), Ide dan Konteks (IK) dengan nilai 22,3. Sedangkan pada pretest Kriteria penilaian yang memperoleh nilai tertinggi yaitu Konsep Presentasi (KP) dengan nilai 12,3 dan Kriteria nilai terendah terdapat dua aspek yaitu Warna (W), Tingkat Hirarki (TH) dengan nilai 9,0. Secara keseluruhan di tinjau dari segi aspek penilaian bahwa pada posttest selalu memperoleh nilai tertinggi bila dibandingkan dengan nilai pretest.

Berdasarkan hasil analisis terhadap hasil kreativitas peserta didik dalam pembuatan *Mind Mapping* dengan menggunakan uji statistik non parametrik *Ujiwilcoxon Mached pairs* dengan membandingkan penilaian hasil kreativitas peserta didik pada *pretest* dan *posttest*, diperoleh nilai probabilitas ( $P$ ) = 0,018 < taraf signifikansi 0,05, hal ini menunjukkan perbedaan yang sangat nyata antara *pretest* dan *posttest* sehingga  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima, ini berarti bahwa ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* berbasis media *MaindMapping* berpengaruh terhadap kreativitas peserta didik SMP Wisata Sanur.

## Pembahasan

### Kreativitas siswa dalam pembuatan mind mapping

Hasil analisis data penelitian kreativitas siswa dengan skor tertinggi didapatkan pada *posttest* dengan rata-rata 169.2 dibandingkan dengan *pretest* 75.3. Hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan skor rata-rata setiap aspek kreativitas dari masing – masing kelompok. Peningkatan ini disebabkan adanya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat meningkatkan kreativitas siswa secara nyata. Keberhasilan dari Peningkatan kreativitas ini dikarenakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*, sehingga siswa dapat belajar dalam kelompok untuk bereksperimen, berdiskusi dan menjawab permasalahan yang sudah dirancang secara bersama dalam kelompok sehingga siswa menjadi lebih aktif.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Delismar (2013) bahwa terjadi Peningkatan Kreativitas dan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Penerapan Model *Group*

*Investigation (GI)*. Selain itu penelitian yang terkait juga dilakukan oleh Silaban (2012) yang menyatakan bahwa media *mind mapping* mampu meningkatkan kreativitas dan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil *uji wilcoxon Signed Ranks Test* menunjukkan adanya peningkatan kreativitas siswa dalam membuat mind mapping antara *pretest* dan *posttest*, dengan taraf signifikansi  $p = 0,018 < 0,05$ . Hal ini dapat diamati pada saat proses kegiatan diskusi kelompok yang dimana siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan belajar berlangsung dan usaha dalam menyelesaikan tugas masing-masing siswa lebih nampak dalam kelompok. Hal ini dikarenakan pada proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*, peserta didik dilatih untuk memecahkan permasalahan, bekerja secara mandiri bersama kelompok dan menyelesaikan tugas tepat waktu.

Perbaharuan dari penelitian ini adalah untuk menggali atau mengasa sejauh mana kreativitas siswa dalam membuat *Maind Mapping* bersama kelompok, meningkatkan rasa

kepercayaan diri, dan rasa bertanggung jawab dalam memecahkan masalah dalam kelompok, dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran yang di terapkan model pembelajaran *kooperatif tipe Group Investigation (GI)*.

### SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan, bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* berbasis *media Mind Mapping* berpengaruh nyata terhadap kreativitas siswa SMP Wisata Sanur.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Ibu Drs. I Gusi Made Raka, M.Si selaku Kepala Sekolah SMP Wisata Sanur yang telah memberikan fasilitas sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik dan Ibu Ni Putu Dika Arisandi S, pd selaku Guru Pamong banyak telah memberikan bimbingan, masukan dan arahan selama penelitian ini berlangsung.

### DAFTAR PUSTAKA

- Delismar. (2013). Peningkatan Kreativitas dan Keterampilan Proses Sains Siswa Melalui Penerapan Model *Group Investigation*. Edu – sains volume 1 no.2, 2013
- Silaban, Ramlan dan Masita Anggraini Napitulu. 2012. Pengaruh Media *Mind Mapping* terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa SMA pada Pembelajaran Menggunakan *Advance Organizer*. Jurnal. Vol. 4.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Robbins, S. P. (2007). *Perilaku organisasi buku 1*. Jakarta: Salemba Empat
- Setyawan, H. (2008). *Pengertian, kelebihan, dan kekurangan metode ceramah*. Tersedia pada <http://zonainfosemua.blogspot.com/2011/01/pengertian-kelebihan-dan-kekurangan.html>. Diunduh pada tanggal 3 januari 2014
- Ceisar, M. (2011). *Pembelajaran biologi menggunakan inkuiri terbimbing melalui media animasi dan modul ilustratif*. Pendidikan Sains Program Pascasarjana, Universitas Sebelas Maret Surakarta. Diunduh dari [Jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/prosbio/article/view/976](http://Jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/prosbio/article/view/976). Diakses tanggal 30 januari 2018.