

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*
BERBASIS *PHOTOVOICE* TERHADAP HASIL *PHOTOVOICE* DAN KEPEDULIAN
LINGKUNGAN PESERTA DIDIK DISMA 8 DENPASAR**

Stephanus Suhardi , Dewa Ayu Sri Ratnani , I Made Diarta

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,

Universitas Mahasaraswati Denpasar

stephanussuhardi99@gmail.com

ABSTRAK

Berbagai permasalahan dalam dunia pendidikan, salah satunya yaitu berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SMA N 8 Denpasar, dalam kegiatan pembelajaran biologi model dan media pembelajaran yang digunakan masih kurang variatif dan inovatif. Sebagian besar proses pembelajaran hanya dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi saja sehingga peserta didik menjadi kurang aktif dalam mengembangkan kepedulian peserta didik terhadap lingkungan. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan untuk meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap lingkungan, dengan pembelajaran kooperatif *Group Investigation* berbasis media *photovoice*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap lingkungan melalui model pembelajaran *Group Investigation* dengan media *photovoice* pada materi pencemaran lingkungan. Jenis penelitian ini adalah Quasi Experimental Design pretest–posttest dengan rancangan *Intact Group Comparison*. Pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan menggunakan undian sehingga diperoleh dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengumpulan data dengan menggunakan rubrik penilaian *photovoice* dan angket kepedulian peserta didik penilaian hasil *photovoice*. Untuk teknik analisis data yaitu dengan menggunakan uji *Mann-Whitney U Test*, menunjukkan ada pengaruh yang signifikan dari penerapan materi pencemaran lingkungan berbasis *photovoice* dengan model *Group investigation* terhadap kepedulian siswa ($Z=-6,674$, $p=0,000$) serta terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *photovoice* siswa yang menerapkan pembelajaran *group Investigation* berbasis *photovoice* dengan model *group investigation* dibandingkan dengan siswa yang tidak menerapkan model *group investigation* ($Z=-3,576$, $p=0,000$).

Kata kunci: *Group Investigation* , Media *photovoice* , Kepedulian peserta didik

ABSTRACT

The Various questions in the world of education, one of which is the result of observation and interview in SMA N 8 Denpasar, in learning activities of biology model and learning media used is still less varied and innovative. The process of learning is only by way of lectures and discussions only so that learners become less active in developing the care of learners to the environment. To overcome these problems it is necessary that learning strategies can improve to increase awareness of students in the environment, with cooperative learning Group-based Investigation media photovoice. The purpose of this research is to increase the awareness of learners to the environment through the Group Investigation learning model with the media photovoice on environmental pollution material in SMA N 8 Denpasar. The type of this research is Quasi Experimental Design

pretest-posttest with the design of Intact Group Comparison .. Sampling is done randomly by using the lottery so that obtained two classes experiment and control class. Data collection by using photovoice assessment rubric and questionnaire of concern of students of photovoice result assessment. For data analysis technique that is by using Mann-Whitney U Test. Indicates that there is a significant effect of the application of photovoice-based environmental pollution material to the group investigation model of student attention ($Z = 67,655$, $p = 0,000$) and there is a significant difference between the students' scientific writing that applies the photovoice-based students with the model group Investigation with students who did not apply group investigation model ($Z = -2,694$, $p = 0,000$).

Keywords: Group Investigation, Media photovoice, Concern of learners

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hal pokok yang akan menopang kemajuan suatu bangsa, tanpa pendidikan, maka suatu negara akan jauh tertinggal dengan negara lain. Dalam penerapan kurikulum 2013 proses pembelajaran diarahkan kepada Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang mencakup sikap (*attitude*), pengetahuan (*knowledge*) dan keterampilan (*skill*). Keterampilan dalam proses pembelajaran perlu ditingkatkan untuk mendukung sikap dan pengetahuan yang dimiliki peserta didik baik dalam proses pembelajaran di kelas maupun di masyarakat. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SMA N 8 Denpasar, dalam kegiatan pembelajaran yaitu khususnya pembelajaran biologi model dan media pembelajaran yang digunakan masih kurang variatif dan inovatif. Sebagian besar proses pembelajaran hanya dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi saja, bahkan hanya sekitar 30% guru yang menggunakan media pembelajaran, sehingga peserta didik menjadi kurang aktif dalam mengembangkan keterampilan proses sains yang dimilikinya.

Untuk mendukung penerapan kurikulum di atas perlu di

dukung oleh model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah pembelajaran kooperatif *Group Investigation (GI)* yang dikombinasikan dengan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan baik, di mana salah satu media yang dapat digunakan adalah media *photovoice* yang sesuai diterapkan pada materi pencemaran lingkungan. Tujuan Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation (GI)* dengan Media *Photovoice* Materi Pencemaran Lingkungan Dapat Meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap lingkungan Di SMA N 8 Denpasar.

Hipotesis Bagaimanakah Pengaruh penerapan Model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dengan media *photovoice* materi pencemaran lingkungan dapat meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap lingkungan di SMA N 8 Denpasar. Rumusan masalah Untuk meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap lingkungan melalui Model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dengan media *photovoice* dalam materi pencemaran lingkungan di SMA

N 8 Denpasar “Selain itu Dapat mengembangkan kepedulian lingkungan siswa dalam penerapan pembelajaran *Group Investigation (GI)* dengan media *photovoice* dalam materi Pencemaran lingkungan. Dapat meningkatkan kemampuan profesi guru dalam menggunakan Model

pembelajaran yang tepat dan kooperatif. Sebagai informasi untuk menerapkan model *Group Investigation (GI)* dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan kepedulian lingkungan hal tersebut dapat menaikkan citra sekolah sebagai penghasil siswa yang mempunyai intelektual tinggi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Experimental Design*), dengan rancangan *Intact Group Comparison* (Setyosari, 2013). Penelitian ini dilaksanakan di SMA N 8 Denpasar yang beralamat di Jl. Antasura No. 181 Denpasar, Bali. Penelitian dilaksanakan mulai bulan februari sampai maret 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA SMA N 8 Denpasar. Untuk pengambilan sampel dilakukan secara acak dengan menggunakan undian sehingga diperoleh dua kelas yaitu kelas X IPA 1 sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas X IPA 7 sebagai kelas kontrol. Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah penerapan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* berbasis media *photovoice* dan materi pencemaran lingkungan sedangkan pada kelas kontrol hanya diberikan perlakuan penggunaan media *photovoice* dan materi pencemaran lingkungan tanpa penerapan model pembelajaran *Group Investigation (GI)*. Proses pembelajaran dilaksanakan secara berkelompok, yang diawali dengan pemilihan kelompok secara acak dan heterogen dari jenis kelamin

sehingga setiap kelompok menjadi seimbang.

Pelaksanaan proses pembelajaran dilaksanakan di dalam kelas dan di luar kelas, dalam kelas kegiatan siswa adalah belajar mengenai materi macam-macam pencemaran materi pencemaran lingkungan, mengerjakan tugas-tugas yang terdapat dalam lembar kerja siswa yang diberikan materi mengenai *photovoice* dan proses pembuatannya. Sedangkan kegiatan siswa di luar kelas dilaksanakan di sekitar lingkungan sekolah, kegiatan siswa adalah melakukan pengamatan dan mencatat hal-hal penting dari macam-macam pencemaran lingkungan yang menjadi tugas kelompoknya, selanjutnya melakukan pembuatan yang dimulai dengan mencari foto-foto dan menggambar sesuai tugas yang diperoleh secara berkelompok. Observer melakukan pengamatan dan memberi penilaian terhadap hasil *photovoice* masing-masing siswa dengan menggunakan rubrik hasil *photovoice*.

Adapun rubrik hasil *photovoice* siswa yang diamati yaitu : Spesifikasi (S) ,Komposisi (K) ,Visual (V), Kualitas gambar (KG), Narasi (N),

Orisinil Gagasan (OG). Diadaptasi Dari Jhei Zelm (2012), Hasil akhir *photovoice* siswa dinilai dengan menggunakan rubrik penilaian hasil *photovoice* yang terdiri enam aspek. Menurut (Setyosari, 2013). Analisis data ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan kepedulian

peserta didik dan hasil *photovoice* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol dan eksperimen. Data hasil *photovoice* yang diperoleh berupa data ordinal dan selanjutnya di analisis secara kuantitatif dengan menggunakan uji *Mann-Whitney U Test* dengan bantuan program SPSS.

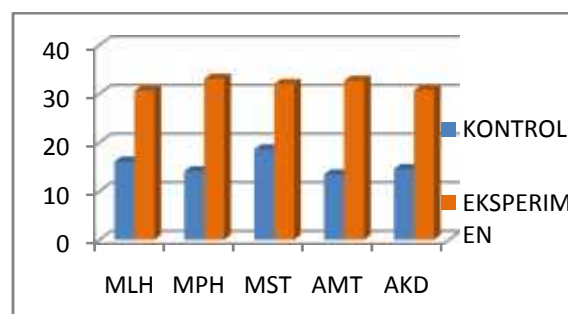
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh materi pencemaran lingkungan Berbasis *Photovoice* dengan Model *Group Investigation* terhadap Kepedulian Siswa

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh perbandingan jumlah *gain score* keseluruhan kepedulian siswa dan jumlah *gain score* setiap aspek kepedulian, pada siswa kelas eksperimen cenderung mengalami peningkatan lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, begitu pula dilihat berdasarkan distribusi frekuensi dimana kelas eksperimen memperoleh *gain*

score 60,87% dengan kategori sangat baik dan 39,13% dengan kategori baik. Sedangkan pada kelas kontrol memperoleh *gain score* 57,78% dengan kategori baik dan 42,22% dengan kategori cukup. Hal tersebut dikarenakan pada kelas eksperimen diterapkan pembelajaran *group Investigation* berbasis *photovoice*.

Gambar 1. Histogram Perbandingan Jumlah *Gain Score* Aspek - Aspek Kepedulian Siswa antara Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol



Aspek Kepedulian

Keterangan: Memelihara (MLH), Memperhatikan (MPH), Melestarikan (MST), Adanya Minat atau Rasa Tertarik (ADM) dan Adanya Kesadaran (AKD)

Dari hasil perbandingan tersebut, terlihat bahwa jumlah *gain score* dari kelima aspek kepedulian pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Aspek yang mengalami peningkatan tertinggi pada kelas eksperimen terjadi pada aspek memperhatikan (MPH), sedangkan jika ditinjau secara keseluruhan peningkatan kepedulian pada saat pretes dan posttes pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hal ini

diperkuat dengan uji *mann whitney u test* dengan perbandingan *gain score* pada kelas kontrol dan eksperimen di dapatkan hasil ($Z=-6.674, p=0,000$). Hal tersebut menandakan bahwa hipotesis pertama dalam penelitian ini yaitu Penerapan model pembelajaran *Group Investigation* dengan media *photovoice* untuk meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap lingkungan di SMA 8 Denpasar diterima.

Perbedaan Hasil *Photovoice* Siswa

Kelas Eksperimen						
S	K	V	KG	N	OG	Σ
1,000	1,000	2,666	3,366	1,868	2,400	12,299
2,232	1,966	3,800	2,134	1,000	2,400	13,531
3,366	2,932	1,868	1,000	3,044	1,000	13,209
2,232	2,932	1,000	2,134	3,044	3,800	15,141
1,000	1,000	2,666	3,366	3,044	2,400	13,475

Kelas Kontrol						
S	K	V	KG	N	OG	Σ
2,750	3,800	1,000	3,044	1,000	1,000	1,000
2,750	2,400	2,750	1,000	2,610	1,000	1,000
2,750	1,000	2,750	2,176	2,610	1,000	1,000
2,750	2,400	2,750	1,000	1,000	2,750	2,750
1,000	2,400	2,750	1,000	2,610	1,000	1,000

Tabel 2. Perbandingan Nilai Hasil *photovoice* Siswa antara Kelas Eksperimen dengan Kelas Kontrol.

Berdasarkan hasil perbandingan tersebut terlihat jumlah nilai hasil

Photovoice siswa kelas eksperimen lebih tinggi (67,655) dibandingkan skor pada

kelas kontrol (6,750). Ditinjau dari segi kelompok dan aspek penilaian, kelompok kelas eksperimen memperoleh skor lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Hasil perbandingan jumlah nilai *photovoice* siswa ini diperkuat dengan uji *Mann Whitney Utest* yang menunjukkan perbedaan hasil *photovoice* dengan

signifikansi ($Z = -2,694$ $P = 0,007$). Sehingga hipotesis alternatif kedua dalam penelitian ini yang menyatakan ada perbedaan hasil *photovoice* siswa antara kelas yang menerapkan model pembelajaran *Group Investigation* dengan kelas yang tidak menerapkan *Group Investigation* dapat diterima.

Simpulan

Adapun kesimpulan hasil penelitian yang telah dilakukan yaitu :

1. Kepedulian peserta didik terhadap lingkungan yang telah dibelajarkan materi pencemaran lingkungan berbasis media *photovoice* dengan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* (GS: 42,22%) lebih baik dibandingkan peserta didik yang tidak dibelajarkan dengan model

pembelajaran *Group Investigation (GI)* (GS : 60,87%)

2. Hasil *photovoice* peserta didik yang dibelajarkan pencemaran lingkungan berbasis *photovoice* dengan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* berbeda ($p = 0,000 < 0,05$) dengan peserta didik yang tidak dibelajarkan dengan model pembelajaran *Group Investigation (GI)*

Saran

Berdasarkan temuan penelitian maka saran yang dapat disampaikan antara lain yaitu bagi peserta didik, dengan diterapkannya materi pencemaran lingkungan berbasis *photovoice* dengan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* ini peserta didik memiliki pengalaman

belajar yang baik untuk membentuk karakter yang kreativitas dan inovatif dan kemampuan membuat *photovoice* ,serta menumbukan kepedulian dan memotivasi peserta didik untuk mencintai lingkungan dan menjaga lingkungan.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Ibu, Dewa Ayu Sri Ratnani Bapak I Made Diarta, selaku dosen Pembimbing I dan II siswa – siswa Biologi 34 yang

telah banyak memberikan bimbingan, masukan dan arahan yang memotivasi saya selama penulisan artikel ilmiah ini

Daftar pustaka

- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Yogyakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Cetakan ke-17. Bandung: Alfabeta.
- Bernadette West, (1993), *Panduan Pemberitaan Lingkungan Hidup*, (Jakarta: Yayasan Obor Indonesia, 1998), hlm. 42
- Kusuma, Indra. (2014). *Pengembangan Karakter Siswa yang Peduli Lingkungan Melalui Penerapan 3R (reduce, reuse, recycle) dalam pembelajaran IPA*.
- Sugiyono, (2008) *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan*, Bandung Alfabeta, 2010, *Statistika untuk Penelitian*, Cetakanke-17, Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto, op.cit. Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2008), hlm.(Sugiyono, 2014)Imperium. Jakarta. .
- Setyosari, P.(2003) *Metode Penelitian Pendidikan dan pengembangan Edisi Keempat*,(Kencana Prenamedia Group www .Pramedia.com Indonesia.
- Winataputra, Udin, S. (2001) *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jakarta Pusat: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- SPSS. 2007 Base 16 .0 user 's guide .Chicago , IL: SPSS Inc.
- Slavin, R. E. 1995. *Cooperatif Learning, Theory, Research, and Practice*. Second Edition. Boston: Ally Mand Bacon Publisher.
- Winataputra, U.S. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka, Depdikbud