



JLJ 9 (4) (2020)

Joyful Learning Journal

<http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jlj>



KEEFEKTIFAN MODEL *GROUP INVESTIGATION* BERBANTUAN AUDIOVISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KELAS IV

Iswatun Khasanah[✉], Sri Sulistyorini

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima **Oktober 2020**
Disetujui **November 2020**
Dipublikasikan
Desember 2020

Keywords:
*group investigation (GI);
learning outcomes;
science; effectiveness*

Abstrak

Tujuan untuk menguji keefektifan model pembelajaran *group investigation* berbantuan media audiovisual terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif jenis penelitian yang digunakan ialah eksperimen dan desain *nonequivalent control group design*. Teknik sampel yang digunakan adalah *cluster random sampling*, dengan sampel sebanyak 61 siswa. Pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai thitung 3.481, sedangkan ttabel 2,485. thitung lebih besar dari ttabel ($3.481 > 2,485$) yang berarti model pembelajaran *group investigation* berbantuan media audiovisual lebih efektif terhadap hasil belajar IPA. Hasil uji n-gain kelas eksperimen lebih tinggi yaitu nilai n-gain kelas kontrol adalah 0,25 dalam kriteria rendah sedangkan nilai n-gain kelas eksperimen adalah 0,36 dalam kriteria sedang. Pengamatan aktivitas siswa dengan lembar observasi menunjukkan rata-rata aktivitas siswa kelas eksperimen lebih tinggi yaitu 74% dibandingkan kelas kontrol yaitu 65%. Simpulan penelitian ini yaitu model pembelajaran *group investigation* berbantuan media audiovisual efektif digunakan pada pembelajaran IPA siswa kelas IV SDN Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang.

Abstract

The aimed to test the effectiveness of the group investigation learning model assisted by audiovisual media on the science learning outcomes of fourth-grade students of Elementary School of Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang. This research used quantitative methods. The type of research used experimental and non-equivalent control group design. The sampling technique was cluster random sampling, with a sample of 61 students. The data collection of this research used tests and documentation. The hypothesis test results showed that the value of the t-count was 3.481, while the t-table was 2.485. t-count was greater than t-table ($3.481 > 2.485$) which means that the group investigation learning model assisted by audiovisual media was more effective in science learning outcomes. The results of the n-gain test for the experimental class were higher, the n-gain value for the control class was 0.25 in the low criteria, while the n-gain value for the experimental class was 0.36 in the moderate criteria. The observation of student activity with the observation sheet showed that the average student activity in the experimental class was higher, namely 74% compared to the control class, which is 65%. This study concluded that the group investigation learning model assisted by audiovisual media was effective in teaching science for fourth-grade students of Elementary School of Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang.

© 2020 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:
Sambiyon RT 01 RW 03 Kaliorembang
E-mail: iswatunkhasanah86@gmail.com

ISSN 2252-6366

PENDAHULUAN

Menurut Susanto (2012 : 171) tujuan dari pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah memperoleh keyakinan Tuhan Yang Maha Esa, mengembangkan pemahaman konsep dan pengetahuan tentang IPA dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan dan masyarakat, mengembangkan keterampilan proses IPA, meningkatkan kesadaran untuk memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam, serta menghargai alam sebagai suatu ciptaan Tuhan Yang Maha Esa, mendapatkan bekal pengetahuan, konsep, dan ketrampilan IPA dalam kehidupan. Pelaksanaan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar telah berjalan sesuai dengan tujuan IPA, namun dalam pelaksanaannya masih terdapat problematika seperti tuntutan paradigma pendidikan baru ialah proses pembelajaran lebih menekankan keterlibatan peserta didik secara penuh, aktif dan mandiri atau bersifat *student center*, akan tetapi pada kenyataannya pembelajaran IPA di SD selama ini dinilai kurang menarik, sulit untuk dipelajari, kurang fokus dan cepat bosan ketika guru menerangkan guru cenderung masih menerapkan paradigma pendidikan lama yang bersifat *teacher center*.

Berdasarkan data melalui kegiatan observasi, wawancara dan data dokumen berupa hasil belajar di SDN Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang pada kelas IV, diperoleh beberapa masalah dalam pembelajaran. Siswa lebih tertarik ketika guru menggunakan model pembelajaran yang memiliki melibatkan siswa aktif, pembelajaran yang lebih menarik dan menginspirasi serta memberi pengalaman belajar yang bermakna, terkhusus pengajaran dalam interaksi yang menyenangkan, namun model pembelajaran tersebut belum dilakukan secara optimal dan dalam pelaksanaannya membutuhkan kemampuan siswa untuk berfikir lebih cepat, sehingga penguasaan materi masih cenderung kurang.

Menurut hasil observasi dan wawancara, kurangnya minat belajar siswa disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu media pembelajaran kurang bervariasi dan di kelas biasanya menggunakan media seadanya. Kemudian beberapa siswa beranggapan bahwa IPA membosankan dan kurang menarik serta sulit dipahami. Menurut hasil tanya jawab dengan guru ketika observasi, terdapat siswa yang merasa malas dan mengantuk ketika pelajaran sedang berlangsung sehingga banyak siswa susah dalam menerima pelajaran dari guru.

Permasalahan tersebut didukung dari data hasil belajar IPA kelas IV SDN Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang dari jumlah siswa 127 siswa, data hasil belajar IPA kelas IV SDN Tambakagung KKM, 70 (tidak tuntas 53%), SDN Tunggulsari KKM, 70 (tidak tuntas 60%), SDN Purworejo KKM, 68 (tidak tuntas 55%), SDN Banyudono KKM, 68 (tidak tuntas 42%), SDN Karangsekar KKM, 65 (tidak tuntas 59%). Berdasarkan permasalahan tentang pembelajaran IPA tersebut peneliti ingin menguji keefektifan model dan media pembelajaran yaitu model *group investigation* berbantuan media audiovisual dibandingkan dengan model pembelajaran *think pair share* berbantuan media gambar. Model *group investigation* berbantuan media audiovisual diharapkan dapat meningkatkan keefektifan siswa dengan tetap menjaga kondisi kelas dengan baik.

Wisudawati dan Sulistyowati, (2014:22) IPA adalah kumpulan ilmu yang memiliki karakteristik tertentu berupa fenomena alam yang factual (factual), kenyataan (reality), kejadian (event) dan hubungan sebab akibat. Dalam hal ini guru hendaknya memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran karena dengan keaktifan ini siswa dapat lebih memahami materi yang disampaikan. Interaksi multiarah antara siswa dan guru perlu digunakan agar dapat meningkatkan kerjasama. Oleh karena itu, diperlukan pemilihan model pembelajaran dan media pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam memecahkan masalah yang dihadapi selama belajar.

Model pembelajaran *Group Investigation* menurut (Shoimin, 2014: 80) dipilih karena menjadikan pembelajaran yang demokratis dan dapat mengontrol siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran sesuai topik yang dibahas sehingga dapat melibatkan siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Hamidjojo dalam Latumeru (1993) dalam (Arsyad, 2014: 4), menjelaskan bahwa media pembelajaran merupakan bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan suatu ide, gagasan, atau pendapat sehingga dapat diterima kepada penerima yang dituju.

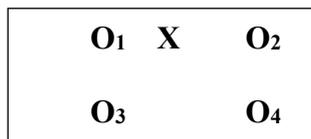
Penelitian yang mendukung adalah Penelitian yang dilakukan oleh Upik Dwi Fitrianiingsih, dkk pada tahun 2019 diambil dari Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan Vol. VI berjudul "Keefektifan Model Pembelajaran *Group Investigation* Terhadap Hasil Belajar Materi Sumber Daya Alam Kelas IV Sd Negeri Puri 03 Pati" menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan.

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimanakah keefektifan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media Audiovisual pada mupe IP A siswa kelas IV SD Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang?

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu menguji keefektifan model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media Audio Visual pada mupe IP A siswa kelas IV SD Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Jenis penelitian ini ialah penelitian eksperimen dengan subjek penelitian siswa kelas IV SDN Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang. Desain penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design* yang digambarkan dengan rumus sebagai berikut:



Gambar 1. *Nonequivalent Control Group Design*

Keterangan:

O₁ = *pretest* pada kelompok eksperimen sebelum diberi *treatment*

O₂ = *posttest* pada kelompok eksperimen setelah diberi *treatment*

X = perlakuan model *Group Investigation* dengan media audio visual pada pembelajaran IPA materi Gaya dan Gerak

O₃ = *pretest* pada kelompok kontrol sebelum diberi *treatment*

O₄ = *posttest* pada kelompok kontrol setelah diberi *treatment*

(Sugiyono, 2015: 79)

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 127 siswa. Sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Cluster Sampling*, siswa kelas IV SDN Tambakagung yang berjumlah 36 (kelompok eksperimen), SDN Tunggulsari yang berjumlah 25 siswa (kelompok kontrol) dan SDN Tunggulsari berjumlah 30 siswa (kelas uji coba). Variabel bebas dalam penelitian eksperimen ini yaitu model *Group Investigation* dengan menggunakan media audio visual dan variabel terikat yaitu hasil belajar IPA. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, dokumentasi dan wawancara. Melakukan analisis perangkat tes berupa uji

validitas, reliabilitas, taraf kesukaran soal dan daya beda soal sebelum instrumen digunakan dalam pengambilan data. Teknik analisis terdiri atas analisis data awal dan analisis data akhir. Analisis data awal yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, sedangkan analisis data akhir yaitu uji normalitas, uji homogenitas, uji hipotesis dan uji *n-gain*. Penghitungan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis menggunakan uji-t dengan bantuan *SPSS16*.

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui keefektifan model *Group Investigation* berbantuan media Audiovisual terhadap hasil belajar IPA materi Gaya dan Gerak siswa SD Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang. Perhitungan uji-t menggunakan *independent sample t-test* dengan bantuan *SPSS16*. Kriteria pengujian menurut Priyatno (2017:201) yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_0 ditolak. Sedangkan uji *n-gain* digunakan untuk menguji peningkatan rata-rata antara nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Terdapat perbedaan hasil rata-rata nilai *posttest* siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol antara pembelajaran yang menggunakan model *group investigation* dan pembelajaran yang menggunakan model *think pair share*. Dibuktikan dengan hasil rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 75,47 dan untuk kelas kontrol sebesar 68,17. Data dari hasil belajar siswa dilakukan uji prasyarat analisis data untuk menentukan rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis. Uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Perolehan nilai signifikansi hasil uji normalitas di kelas eksperimen sebesar 0,200 dan dikelas kontrol sebesar 0,200. Kedua kelas memiliki nilai $Sig > \alpha=0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, yaitu analisis data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Sedangkan perolehan nilai signifikansi hasil uji homogenitas sebesar 0,694, dimana hasil tersebut $> \alpha=0,05$ yang menunjukkan bahwa di kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen atau sama. Perhitungan uji normalitas dan homogenitas dibantu menggunakan *SPSS16* menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan *ANNOVA* yang menunjukkan bahwa hasil belajar IPA dari hasil *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan memiliki varians homogen.

Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, selanjutnya untuk mengetahui perbedaan rata-rata kelas kontrol dan kelas

siswa di SD dibandingkan dengan pembelajaran individual.

Penelitian oleh Sita Ratnaningsih dkk, pada tahun 2017 menunjukkan bahwa Metode pembelajaran kooperatif, baik GI dan TPS, dirancang untuk memberikan efek pada pola interaksi antara siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Abdul Halim dkk, menunjukkan bahwa 1. Ada perbedaan kemampuan siswa yang diajar pemecahan masalah melalui model pembelajaran kooperatif Think Pair Square dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif *Group Investigation*. 2. Terdapat interaksi antara model pembelajaran dan belajar motivasi siswa terhadap perbedaan problem matis kemampuan belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Rini Puspaningtiyas tahun 2019, menunjukkan bahwa model pembelajaran *Group Investigation* efektif ditinjau dari hasil belajar siswa kelas V pada pelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya. Hasil belajar siswa yang menggunakan model *Group Investigation* lebih baik daripada motivasi belajar yang menggunakan model konvensional.

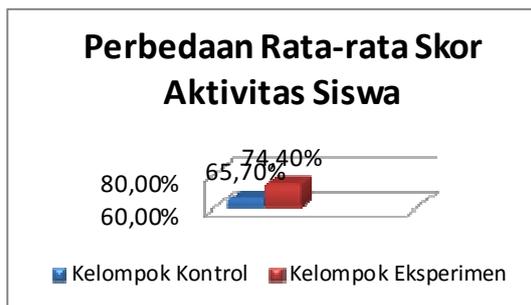


Diagram 2. Perbedaan Rata-Rata Skor Aktivitas Siswa

Berdasarkan data tersebut, maka dapat dilihat bahwa ada perbedaan persentase aktivitas siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol diperoleh rata-rata skor aktivitas siswa sebesar 65,70% pada empat kali proses pembelajaran dengan kriteria baik, sedangkan pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata skor aktivitas siswa sebesar 74,40% dengan kriteria sangat baik. Sehingga dapat diketahui bahwa rata-rata skor aktivitas siswa di kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model pembelajaran *Group Investigation* berbantuan media audiovisual lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata skor aktivitas siswa pada kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share*. Sesuai dengan pendapat Nur Halimah, dkk tahun 2019, hasil penelitian telah menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen yang diberikan model

pembelajaran kooperatif tipe GI lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diberikan model pembelajaran DI.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bawa hasil belajar di kelas eksperimen lebih baik daripada di kelas kontrol yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model *group investigation* lebih efektif terhadap hasil belajar dan aktivitas siswa daripada menggunakan model *Think Pair Share*.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan di SDN Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang menunjukkan bahwa model pembelajaran *group investigation* berbantuan media audiovisual lebih efektif terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji hipotesis menggunakan *Independent Sample T-Test* diketahui nilai thitung adalah 3,481, sedangkan nilai ttabel yaitu 2,002. Karena thitung = 3,481 > ttabel = 2,002 maka H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *group investigation* berbantuan media audiovisual lebih efektif dibandingkan model *Think Pair Share* berbantuan media gambar terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang. Perolehan aktivitas siswa melalui pengamatan yang dilakukan di kelas kontrol dan kelas eksperimen muatan pelajaran IPA materi Gaya dan Gerak menunjukkan bahwa ada perbedaan persentase aktivitas siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol diperoleh rata-rata skor aktivitas siswa sebesar 65% dengan kriteria baik dan pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata skor aktivitas siswa sebesar 74% dengan kriteria sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata skor aktivitas siswa di kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan rata-rata skor aktivitas siswa pada kelas kontrol.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Ibu Sri Sulistyorini, M.Pd selaku dosen pembimbing skripsi saya yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan dalam penyusunan skripsi saya serta ucapan terimakasih kepada SDN Gugus Ki Hajar Dewantara Rembang yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian, sehingga peneliti dapat menyelesaikan manuskrip ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Halim dan Edy Surya. *Differences in Mathematics Problems Solving Students With Implementing Learning Model Think Pair Square and Group Investigation in Junior High School. Annual International Seminar on Transformative Education and Educational Leadership* : 238
- Andi Setiarto. 2015. Keefektifan Model *Group Investigation* Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Perubahan Lingkungan Fisik Siswa Kelas IV SD Negeri Kedungpucang Kabupaten Purworejo. *Pendidikan Guru Sekolah Dasar* : 132
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. PT Rineka Cipta. Jakarta
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Dewa Made Dwi Sakah, dkk. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* (Gi) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*. 4 (1) : 1
- Dwi Rini Puspaningtiyas. 2019. Keefektifan Model *Group Investigation* Ditinjau Dari Motivasi Dan Hasil Belajar IPA Materi Cahaya Siswa Kelas V SDN Petarangan Kabupaten Banyumas. *Pendidikan Guru Sekolah Dasar* : 143
- Hendrik Pratama dkk. 2017. *The Effect of WhatsApp Messenger As Mobile Learning Integrated with Group Investigation Method of Learning Achievement. Journal of Science and Applied Science: Conference Series* :164
- Ketut Doni Ariawan, dkk. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Berbasis Media Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Di Desa Sidetapa. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*. 4 (1): 9
- Ni Luh Ari Kartiningsih, dkk. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* Berbasis Pendekatan Saintifik Terhadap Penguasaan Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas I SD Gugus Moch.Hatta Tahun Pelajaran 2015/2016. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*. 4 (1) : 4
- Nur Halimah, dkk. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Berbantuan Media *Virtual Laboratory* Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia*. 2 (1) : 44
- Priyatno. 2017. *Panduan Praktis Olah Data Menggunakan SPSS*. Yogyakarta: Andi.
- Rusdiyana. 2016. Pengaruh Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Terhadap Pemahaman Konsep Berbagai-Macam Bentuk Tulang Daun Di Sekolah Dasar. *Jurnal Wahana-Bio*. 16 : 12
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Sita Ratnaningsih dan Wit Laili Darmayanti. 2017. *Enhancement Learning Outcome of Science in Elementary Students by Cooperative Learning and Logical Thinking Method*. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research* : 4
- Sugiyono. 2015. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV Alfabeta. Bandung.
- Sulistiyowati dan Wisudawati. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. PT Bumi Aksara. Jakarta
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta : Kencana
- Upik Dwi Fitriyaningsih, dkk. 2019. Keefektifan Model Pembelajaran *Group Investigation* Terhadap Hasil Belajar Materi Sumber Daya Alam Kelas IV SD Negeri Puri 03 Pati. *Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan*. 4 (2) : 5