

Pengaruh Model Pembelajaran IPA menggunakan Model Kooperatif *Type Group Investigation* Berbantuan Multimedia Pembelajaran terhadap Kemampuan Berpikir *HOTS*

Elisa Julianti^①, Endang Widi Winarni^②, Abdul Muktedir^③

Magister Pendidikan Dasar, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia^①

Magister Pendidikan Dasar, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia^②

Magister Pendidikan Dasar, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia^③

elisajulianti77@gmail.com^①, endangwidi@unib.ac.id^②, abdulmuktadir@unib.ac.id^③

ABSTRACT

Article Information:

Reviewed:

26 Februari 2025

Revised:

16 Maret 2025

Available Online:

28 Maret 2025

The aim of this research is to analyze the influence of science learning using the cooperative model Group Investigation type assisted by multimedia learning on analytical thinking, evaluation and creative abilities. The type of research used is quasi-experimental research using a pretest-posttest control group design. The type of data used is quantitative data using question instruments and expert validation sheets. Based on the research results, it was found that the application of science learning using the Group Investigation model assisted by learning multimedia had a significant effect on analytical cognitive thinking skills. This is shown by the average posttest ability to think analytical in the control class of 77. Meanwhile, the average posttest result for the experimental class is 94. The application of science learning using the Group Investigation model assisted by multimedia learning has a significant effect on cognitive thinking skills evaluation. This is shown by the average posttest ability to think evaluation in the control class of 73. Meanwhile, the average posttest result for the experimental class is 90. The application of science learning using the Group Investigation model assisted by multimedia learning has a significant effect on the ability to think cognitively and creatively. This is shown by the average posttest ability to think creatively in the control class of 73. Meanwhile, the average posttest result for the experimental class is 90.

Correspondence E-mail:
elisajulianti77@gmail.com

Keywords: *Group Investigation, Learning Multimedia, HOTS Thinking Ability.*

Pendahuluan

Pendidikan adalah aspek yang sangat penting untuk kehidupan manusia. Dengan pendidikan, setiap manusia mampu membentuk kepribadian guna menghadapi masa mendatang yang lebih baik. Dengan pendidikan pula manusia mampu berkembang berdas arkan perkembangan zaman melalui

fungsi utama pendidikan guna mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas hidup sumber daya manusia (SDM).

Peran guru memiliki kepentingan besar dalam mengarahkan siswa agar mampu berfikir secara HOTS selama proses pembelajaran. *HOTS* adalah kemampuan menggabungkan fakta dan ide dalam proses menganalisis, mengevaluasi dan mencipta dari suatu yang telah dipelajari secara kreatif (Annuru, 2017: 137). Untuk mencapai kualitas siswa yang unggul dan berprestasi, perlu dilakukan proses pendidikan yang fokus pada pengembangan keterampilan berpikir, khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi (*HOTS alias High Order Thinking Skill*).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SD Negeri 160 Seluma diketahui bahwa proses pembelajaran IPA yang sudah dilakukan masih belum optimal. Dalam kegiatan pembelajaran IPA sebagian besar pengetahuan hanya disampaikan oleh guru tanpa melakukan identifikasi dan pemecahan masalah, siswa berperan sebagai penerima informasi hanya duduk, mencatat apa yang dijelaskan oleh guru. Sehingga tidak memberikan banyak kesempatan bagi siswa untuk mengeksplorasi, bertanya dan berpikir kritis. Mata pelajaran IPA sering dianggap sulit bagi peserta didik, karena terlalu banyak materi dan kurangnya kegiatan pembelajaran yang memanfaatkan rasa ingin tahu siswa. Siswa hanya menghafal suatu konsep tanpa memahamii apa yang diajarkan sehingga hanya sedikit siswa yang mampu mengembangkan kemampuan berfikir *HOTS*.

Kemudian berdasarkan wawancara dengan guru kelas V, banyak guru di sekolah dasar masih belum sepenuhnya memahami konsep *HOTS* dan cara menerapkannya dalam proses pembelajaran. Akibatnya, pembelajaran cenderung fokus pada penghafalan dan pemahaman dasar, bukan pada analisis, evaluasi atau kreasi. Hal ini ditunjukkan dengan nilai asli yaitu rata-rata Sumatif Tengah Semester (STS) genap mata pelajaran IPA kelas V tahun ajaran 2023/2024 yang masih dibawah KKM (=70) yaitu 31.5 dari 40 siswa yang telah mencapai KKM hanya 2 orang siswa mencapai KKM dan 38 orang siswa belum mencapai KKM.

Padahal tuntutan *HOTS* di sekolah dasar siswa tidak hanya mampu menghafal informasi, tetapi juga memahami, menganalisis, mengevaluasi dan menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh dalam situasi nyata. Guru masih menggunakan model konvensional dimana siswa hanya mendengar, mencatat dan menjawab soal. Untuk mengatasi permasalahan tersebut lebih efektif diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa, yakni penerapan model pembelajaran *Group Investigation*. Pemilihan model *GI* dikarenakan Guru sudah menggunakan diskusi kelompok namun belum memberikan peran yang optimal untuk siswa dalam mengidentifikasi topik, mengeksplorasi, bertanya dan berfikir kritis. Model Pembelajaran *Group Investigation* memiliki kekurangan dalam jumlah materi yang disampaikan pada setiap pertemuan tidak tersampaikan sepenuhnya karena waktu yang terbatas serta kontribusi dari siswa berprestasi rendah menjadi kurang dan siswa yang memiliki prestasi tinggi akan mengarah pada kekecewaan, hal ini disebabkan oleh peran anggota kelompok yang pandai lebih dominan.

Oleh karena itu, solusi mengatasi kelemahan tersebut adalah penggunaan media pembelajaran. Menurut Sudjana dalam Atmawarni (2011) media pembelajaran merupakan salah satu unsur penting dalam belajar dan pembelajaran yang dapat mempertinggi proses belajar, sehingga dapat mempertinggi hasil belajar. Seperti penggunaan media pembelajaran multimedia yang dapat membantu peserta didik menjadi lebih aktif dan kreatif dalam belajar.

Hal ini didukung dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Putra, Sudarma & Tegeh (2015). didapatkan hasil penggunaan model *Group Investigation* berbantuan multimedia menunjukkan adanya kenaikan hasil belajar siswa dari penggunaan model *Group Investigation* berbantuan multimedia. Selanjutnya Putri, Inten Phramesti, (2018) menyatakan bahwa model *Group Investigation* menunjukkan bahwa dengan menerapkan model pembelajaran *Group Investigation* sangat mampu meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir kritis IPA siswa. Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Roni, Sulistri & Fitriyadi (2024) menyatakan bahwa model pembelajaran *Group Investigation* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA mengalami peningkatan. Model pembelajaran *Group Investigation* memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti melakukan penelitian ini dengan topik "Pengaruh Pembelajaran IPA Menggunakan Model Kooperatif *Type Group Investigation* Berbantuan Media Multimedia Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berfikir *HOTS*. Dengan adanya penelitian ini diharapkan kemampuan berfikir *HOTS* siswa dapat dikembangkan sehingga mampu memenuhi tuntutan pembelajaran IPA.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik (Sugiyono, 2019). Jenis penelitian yang digunakan ialah eksperimen semu (*quasi experimental*) dengan desain penelitian *Pretest dan Posttest Control Group Design*.

Partisipan

Partisipan dalam penelitian ini meliputi guru kelas V, kepala sekolah, dan siswa kelas V SD Negeri 160 Seluma terdiri dari 2 kelas yang berjumlah 40 siswa.

Instrumen

Instrumen adalah alat ukur yang digunakan oleh peneliti yang dapat membantu dan memudahkan peneliti dalam mengumpulkan data. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan berupa observasi dan tes.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan salah satu unsur terpenting dalam sebuah penelitian. Teknik ini berfungsi sebagai cara menghimpun data-data penelitian yang diperlukan. Adapun penelitian yang akan dilakukan ini menggunakan teknik observasi, tes dan dokumentasi. Observasi adalah suatu teknik yang dilakukan untuk mengamati secara langsung dan teliti objek penelitian dengan mencatat hal-hal yang berkaitan dengan penelitian. Observasi dalam penelitian ini dilakukan dua kali, meliputi: 1) Observasi awal dilakukan peneliti untuk mengumpulkan data kondisi awal di sekolah. Data ini digunakan untuk menentukan model yang akan dijadikan variabel bebas; 2) dilakukan oleh peneliti pada saat pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen berlangsung. Data ini digunakan sebagai bukti bahwa variabel bebas pada penelitian ini dilaksanakan sesuai skenario.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis kuantitatif. Validitas instrumen yang peneliti lakukan meliputi validitas logis dan validitas empiris.

Hasil

a. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian di Kelas Eksperimen

Sebelum melaksanakan pembelajaran pada kelas eksperimen, peneliti terlebih dahulu memberikan soal instrumen *pretest*. Pemberian *pretest* ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berfikir *HOTS* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah diperoleh hasil dari data *pretest* kedua kelas sampel, lalu peneliti melakukan analisis terhadap data tersebut.

Setelah melakukan analisis dari pelaksanaan *pretest*, barulah peneliti melaksanakan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang peneliti lakukan pada kelas eksperimen ini menerapkan model *GI* berbantuan Multimedia Pembelajaran. Adapun materi yang diajarkan pada proses pembelajaran yaitu materi keas V Cahaya dan Sifatnya. Alokasi waktu pada kelas eksperimen yaitu 2x35 menit. Pada pembelajaran 1 siswa mendengarkan dan melihat materi yang ada pada multimedia pembelajaran serta melakukan percobaan I dan II mengenai cahaya dan sifatnya. Pada pembelajaran 2 siswa mengamati kembali materi yang disajikan pada multimedia pembelajaran lalu melakukan percobaan III dan IV mengenai cahaya dan sifatnya.

Dari pertemuan yang telah dilaksanakan oleh peneliti pada kelas eksperimen dengan menerapkan model *GI* berbantuan Multimedia Pembelajaran secara keseluruhan berjalan dengan lancar dan sesuai dengan rencana. Pada kegiatan inti pembelajaran peneliti menerapkan langkah-langkah model *GI* yaitu; (1) Mengidentifikasi Topik; (2) Merencanakan Tugas; (3) Membuat Penyelidikan; (4) Mempersiapkan Tugas Akhir; (5) Mempresentasikan Tugas Akhir; (6) Evaluasi.

b. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian di Kelas Kontrol

Model Pembelajaran Konvensional diterapkan pada kelas kontrol, model pembelajaran tersebut digunakan pada kelas VA dilaksanakan selama 2x35 menit pembelajaran 1 dan 2x35 menit

pada pembelajaran 2. Sama-sama diberikan diberikan pretest dengan jumlah soal 5 uraian, soal yang diberikan berkaitan dengan materi IPA mengenai Cahaya dan Sifatnya, soal tersebut berkaitan dengan ranah kognitif C4 dan C5 dan C6. Model Konvensional yang dimaksud adalah pembelajaran yang berpusat pada guru atau *Teacher center*, dalam hasil pembelajaran mengutamakan hasil bukan proses, siswa ditempatkan sebagai objek dan bukan subjek pembelajaran sehingga siswa sulit untuk menyampaikan pendapatnya. Dalam pelaksanaannya pada pembelajaran 1 siswa hanya mendengarkan guru menjelaskan materi Cahaya dan Sifatnya, kemudian siswa mencatat penjelasan dari guru, setelah guru menerangkan dan siswa mencatat, setelah siswa dianggap sudah memahami maka siswa diajak untuk melakukan diskusi mengenai cahaya dan sifatnya. Pada pembelajaran 2 siswa melakukan percobaan sesuai dengan materi yang ada di buku mengenai percobaan cahaya dapat dibiaskan dan siswa mengamati secara berkelompok, kemudian guru memberikan penugasan yang ada pada buku yang digunakan pedoman pembelajaran, sebelum pembelajaran selesai guru memberikan refleksi mengenai materi yang belum dipahami siswa, dan menyimpulkan pembelajaran, yang terakhir menutupnya dengan doa bersama.

Hasil Analisis Data Secara Deskriptif

Setelah dilakukan *pretest* dan *posttest* baik di kelas kontrol maupun di kelas eksperimen dan hasilnya akan dianalisis. Pada tahap analisis data telah dilakukan hasil perhitungan *posttest* dan *pretest* untuk melihat perbedaan hasil belajar pada siswa kelas kontrol dengan kelas eksperimen yang diberikan perlakuan. Tahap analisis data ini hasil nilai kelas kontrol yang berjumlah 20 peserta didik kelas V B dan kelas eksperimen yang terdiri dari 20 peserta didik kelas VA. Berikut perincian data dari masing-masing kelas.

a. Kognitif Jenjang Menganalisis (C4)

Hasil belajar aspek kognitif analisis ini akan disajikan *pretest* dan *posttest*. Berikut ini adalah data hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol. Berikut adalah data hasil *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 1 Nilai Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Eksperimen Kognitif Menganalisis

| Test | Kelas | | Parametrik Statistik | |
|-----------------|------------------|-------|----------------------|-----------------|
| | | Mean | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
| Shapiro Wilk | | | 83 | 100 |
| <i>Pretest</i> | Kelas Eksperimen | 58,00 | 17 | 33 |
| | Kelas Kontrol | 60,50 | 50,85 | 69,15 |
| <i>Posttest</i> | Kelas Eksperimen | 93,50 | 50 | 67 |
| | Kelas Kontrol | 76,55 | 16,8 | 16,4 |

Berdasarkan tabel 1 hasil kognitif analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat perbedaannya. Begitu pula dilihat rata-rata *posttest* pada kedua kelas. Hal ini berarti terdapat peningkatan nilai pada hasil kognitif menganalisis kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

b. Kognitif jenjang Mengevaluasi (C5)

Hasil belajar aspek kognitif Evaluasi ini akan disajikan *pretest* dan *posttest*. Berikut ini adalah data hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol. Berikut adalah data hasil *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 2 Nilai Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Eksperimen Kognitif Mengevaluasi

| Test | Kelas | | Parametrik Statistik | |
|-----------------|------------------|-------|----------------------|-----------------|
| | | Mean | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
| Shapiro Wilk | | | 75 | 100 |
| <i>Pretest</i> | Kelas Eksperimen | 42,70 | 0 | 50 |
| | Kelas Kontrol | 42,45 | 50,5 | 75 |
| <i>Posttest</i> | Kelas Eksperimen | 90,20 | 50 | 75 |
| | Kelas Kontrol | 73,40 | 11,9 | 15,03 |

Berdasarkan tabel 2 hasil kognitif analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat perbedaannya. Begitu pula dilihat rata-rata *posttest* pada kedua kelas. Hal ini berarti terdapat peningkatan nilai pada hasil kognitif analisis kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

c. *Kognitifjenjang Mencipta (C6)*

Hasil belajar aspek kognitif Evaluasi ini akan disajikan *pretest* dan *posttest*. Berikut ini adalah data hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas kelas eksperimen dan kontrol. Berikut adalah data hasil *pretest* dan *posttest* di kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 3 Nilai Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Eksperimen Kognitif Mencipta

| Test | Kelas | | Parametrik Statistik | |
|-----------------|------------------|-------|----------------------|-----------------|
| | | Mean | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
| Shapiro Wilk | | | 75 | 100 |
| <i>Pretest</i> | Kelas Eksperimen | 42,70 | 0 | 50 |
| | Kelas Kontrol | 42,45 | 50,5 | 75 |
| <i>Posttest</i> | Kelas Eksperimen | 90,20 | 50 | 75 |
| | Kelas Kontrol | 73,40 | 11,9 | 15,03 |

Berdasarkan tabel 3 hasil kognitif analisis menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat perbedaannya. Begitu pula dilihat rata-rata *posttest* pada kedua kelas. Hal ini berarti terdapat peningkatan nilai pada hasil kognitif analisis kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol.

Pembahasan

Uraian pembahasan hasil penelitian dideskripsikan sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh pembelajaran IPA menggunakan model Pembelajaran *Group Investigation* Berbantuan Multimedia Pembelajaran terhadap kemampuan berpikir *HOTS*, dalam hal ini kemampuan berpikir *HOTS* yang diukur meliputi, kemampuan Kognitif Menganalisis kemampuan Kognitif Mengevaluasi, dan Kemampuan Mnecipta. Penggunaan model *GI* berbantuan multimedia pembelajaran dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan materi pada BAB 1 kela V tentang Cahaya dan Sifatnya.

Pembahasan dalam penelitian ini diuraikan berdasarkan model *GI* terhadap kemampuan kognitif menganalisis dan kognitif mengevaluasi. Dari kegiatan dalam proses pembelajaran yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan kognitif menganalisis diperoleh hasil dimana dari tes yang diberikan. Dilihat dari hasil uji hipotesis menggunakan uji *Mann-Whirney* data pada nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan Sig. (2-tailed) adalah $0,016 < 0,05$ maka H_{a1} diterima, Dari hasil uji hipotesis tersebut ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam pembelajaran IPA menggunakan model Kooperatif *Type Group Investigation* berbantuan Multimedia Pembelajaran terhadap kemampuan menganalisis (C4) siswa pada materi cahaya dan sifatnya kelas V di SD Negeri 160 Seluma. Selain itu juga dilakukan uji *N-Gain* persen menunjukkan *N-Gain* persen pada kelas eksperimen 90% dengan kategori efektif, *N-Gain* Persen pada kelas kontrol 51% dengan kategori kurang efektif. Artinya terjadi peningkatan kemampuan berpikir *HOTS* kategori menganalisis dengan adanya penerapan model *GI* berbantuan media Multimedia Pembelajaran.

Berdasarkan perolehan data kemampuan *HOTS* aspek mengevaluasi siswa. Dilihat dari hasil uji hipotesis menggunakan uji *Mann-Whirney* data pada nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan Sig. (2-tailed) adalah $0,001 < 0,05$ maka H_{a2} diterima, Dari hasil uji hipotesis tersebut ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam pembelajaran IPA menggunakan model Kooperatif *Type Group Investigation* berbantuan Multimedia Pembelajaran terhadap kemampuan mengevaluasi (C5) siswa pada materi cahaya dan sifatnya kelas V di SD Negeri 160 Seluma. Selain itu juga dilakukan uji *N-Gain* persen menunjukkan *N-Gain* persen pada kelas eksperimen 82% dengan kategori efektif, *N-Gain* Persen pada kelas kontrol 54% dengan kategori kurang efektif. Artinya terjadi peningkatan kemampuan berpikir *HOTS* kategori mengevaluasi dengan adanya penerapan model *GI* berbantuan media Multimedia Pembelajaran.

Kemudian berdasarkan perolehan data kemampuan *HOTS* aspek mencipta siswa. Dilihat dari hasil uji hipotesis menggunakan uji *Mann-Whirney* data pada nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan Sig. (2-tailed) adalah $0,001 < 0,05$ maka H_{a3} diterima, Dari hasil uji hipotesis tersebut ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam pembelajaran IPA menggunakan model Kooperatif *Type Group Investigation* berbantuan Multimedia Pembelajaran terhadap kemampuan mencipta (C6) siswa pada materi cahaya dan sifatnya kelas V di SD Negeri 160 Seluma. Selain itu juga dilakukan uji *N-Gain* persen menunjukkan *N-Gain* persen pada kelas eksperimen 75% dengan

kategori efektif, *N-Gain* Persen pada kelas kontrol 45% dengan kategori kurang efektif. Artinya terjadi peningkatan kemampuan berpikir HOTS kategori mencipta dengan adanya penerapan model *GI* berbantuan media Multimedia Pembelajaran.

Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang dilakukan Perwitasari (2018) model pembelajaran *GI* berpengaruh terhadap kemampuan berfikir analisis siswa. Model pembelajaran *Group Investigation Berbasis Cooperative Two Stage Exam* dapat menstimulus kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa. Diperkuat oleh penelitian yang dilakukan Purba & Mulyana (2015) pola pembelajaran *Group Investigation* mampu membuat hasil belajar siswa meningkat serta dapat meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa.

Kesimpulan

1. Terdapat pengaruh signifikan penerapan pembelajaran IPA dengan menggunakan model *kooperatif type group investigation* terhadap kemampuan kognitif menganalisis siswa Kelas V. Ditunjukkan dengan terjadinya peningkatan (*N-Gain*) pada kelompok eksperimen terjadi peningkatan sebesar 88% dan 13% pada kelas kontrol.
2. Terdapat pengaruh signifikan penerapan pembelajaran IPA dengan menggunakan model *kooperatif type group investigation* terhadap kemampuan kognitif mengevaluasi siswa Kelas V. Ditunjukkan dengan terjadinya peningkatan (*N-Gain*) pada kelompok eksperimen terjadi peningkatan sebesar 82% dan 54% pada kelas kontrol.
3. Terdapat pengaruh signifikan penerapan pembelajaran IPA dengan menggunakan model *kooperatif type group investigation* terhadap kemampuan kognitif mencipta siswa Kelas V. Ditunjukkan dengan terjadinya peningkatan (*N-Gain*) pada kelompok eksperimen terjadi peningkatan sebesar 75% dan 45% pada kelas kontrol.

Saran

1. Bagi Guru dan Peneliti, pada aspek kognitif *HOTS* yaitu menganalisis untuk kegiatan pembelajaran yang dilakukan, mampu mengintegrasikan model *Group Investigation (GI)* yang didukung oleh multimedia pembelajaran dalam mata pelajaran IPA Kelas V. Dengan langkah-langkah pembelajaran *Group Investigation (GI)* yang sudah disusun secara sistematis. Langkah-langkah *GI* yang mampu mendorong proses kognitif menganalisis yaitu mulai dari mengidentifikasi topik, merencanakan tugas dan membuat penyelidikan. Dengan langkah-langkah *GI* yang sistematis siswa mampu membedakan, mengorganisasikan dan mengatribusikan. Sehingga pembelajaran menggunakan model *GI* mampu mendorong siswa untuk berpikir kritis dan mencari jawaban secara mandiri.
2. Bagi Guru dan Peneliti, pada aspek pada aspek kognitif *HOTS* yaitu mengevaluasi untuk kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru seharusnya mampu mengintegrasikan model *GI* pada pembelajaran dengan berbantuan media pembelajaran yang sudah dirancang sesuai dengan karakteristik peserta didik. Langkah-langkah *GI* pada pembelajaran yang dilakukan harus sistematis dan sistematis. Evaluasi berbasis *HOTS* dimulai dari kegiatan mempersiapkan tugas akhir, mempresentasikan tugas akhir dan evaluasi (menyimpulkan). Sehingga dengan pembelajaran *HOTS* akan dikatakan berhasil ketika pembelajaran yang dilakukan berorientasi pada *HOTS*.
3. Bagi Guru dan Peneliti, pembelajaran dengan model *Group Investigation* sangat efektif dalam mengembangkan kemampuan berfikir *HOTS* siswa, khususnya pada aspek kognitif mencipta. Dalam menerapkan model *GI* guru dapat memulai dari menentukan topik yang relevan, mengelompokkan siswa secara heterogen, memberikan proyek seperti kegiatan percobaan, melakukan pembelajaran dengan bantuan media ajar dan gunakan rubrik penilaian yang jelas dan sistematis. Dengan kegiatan pembelajaran yang dilakukan ini, siswa dapat mengembangkan kemampuan berfikir kritis dan kreatif yang lebih mendalam.

Referensi

Annuru, Tia Agusti., dkk. (2017). *Peningkatan Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi dalam Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Model Pembelajaran Treffinger*.

Journal of Edutcehnologia Vol. 3 No.2.

- Atmawarni. (2011). *Penggunaan Multimedia Interaktif Guna Menciptakan Pelajaran yang Inovatif di Sekolah Dasar*. Vol. 4 No.1.
- Perwitasari. (2018) *Pengaruh Group Investigation Berbasis Outdoor Study terhadap Kemampuan Berfikir Analisis siswa*. Vol.1 No.3.
- Purba, M., & Mulyana. (2015). *Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis Proyek dan Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Siswa SMA*.
- Putra, P. A. D., Sudarma, I. K., & Tegeh, I. M. (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI (Group Investigation) Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar IPA. *E-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha*, 3(1), 1-11.
- Putri, NI Km Inten Phramesti, dkk. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Berbantuan Media Question Card terhadap Pemahaman Konsep dan Keterampilan Berfikir Kritis*. Vol. 1 No. 2.
- Roni, A., Sulistri, E., & Fitriyadi, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Berbantuan Media Mystery Box terhadap Keterampilan Berpikir Kritis IPA Kelas V. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 110-118.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.