



Pengaruh Penggunaan Model Group Investigation Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas IV SDN 017 Bonra Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar

Rahmawati Patta<sup>1</sup>, Siti Raihan<sup>2</sup>, Salman Usman<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Makassar

<sup>1</sup> Email: [rahmapatta02@gmail.com](mailto:rahmapatta02@gmail.com)

<sup>2</sup> Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Makassar

<sup>2</sup> Email: [sitiraihan93@gmail.com](mailto:sitiraihan93@gmail.com)

<sup>3</sup> Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Makassar

<sup>3</sup> Email: [Usalman159@gmail.com](mailto:Usalman159@gmail.com)

(Received: tgl-bln-thn; Reviewed: tgl-bln-thn; Revised: tgl-bln-thn; Accepted: tgl-bln-thn; Published: tgl-bln-thn)



©2020 –Pinisi Journal PGSD. This article open access licenci by CC BY-NC-4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

**Abstract**

*This research is an experimental research conducted to find out whether there is an effect of using the group investigation learning model on the scientific literacy abilities of class IV students at SDN 017 Bonra. This study aims to (1) find out the description of the use of the group investigation model in class IV of elementary school, (2) describe the ability of scientific literacy of class IV elementary school students, (3) find out the effect of the group investigation model on the ability of scientific literacy of class IV elementary school students. The research approach used is a quantitative approach with a quasi-experimental design research type. The population in this study were fourth grade students at SDN 017 Bonra with a sample of 32 students. The sampling technique used is probability sampling technique, namely simple random sampling technique. This study used two groups, namely the experimental group and the control group. Data collection techniques used in this study are observation, tests, and documentation. Data were collected from pretest and posttest administration and were then analyzed using descriptive statistics and inferential statistics using parametric statistical tests, namely the independent sample t-test. The results of the study showed that (1) the use of the group investigation learning model in the learning process was in a very good category, which was known from the proportion of model use in the class of 92.31%; (2) There is an increase in students' scientific literacy skills; (3) There is an effect of using the group investigation learning model on the scientific literacy skills of fourth grade students at SDN 017 Bonra, Mapilli District, Polewali Mandar Regency.*

**Keywords:** learning model, group investigation model, scientific literacy

**Abstrak**

*Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran group investigation terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas IV SDN 017 Bonra. Penelitian ini bertujuan (1) mengetahui gambaran penggunaan model group investigation di kelas IV sekolah dasar, (2) mengetahui gambaran kemampuan literasi sains siswa kelas IV sekolah dasar, (3) mengetahui pengaruh model group investigation terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas IV sekolah dasar. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian quasi experimental design. Populasi dalam penelitian*

*ini adalah siswa kelas IV SDN 017 Bonra dengan sampel 32 siswa. Teknik penarikan sampel yang digunakan adalah teknik probability sampling yaitu teknik simple random sampling. Penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu Kelompok eksperimen dan Kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, tes., dan dokumentasi. Data dikumpulkan dari pemberian pretest dan posttest kemudian dianalisis secara statistik deskriptif dan statistik inferensial menggunakan uji statistik parametrik yaitu uji independent sample t-Test. Hasil penelitian yang diperoleh bahwa (1) Penggunaan model pembelajaran group investigation pada proses pembelajaran berada pada kategori sangat baik yang diketahui dari persentase penggunaan model di dalam kelas sebesar 92,31%; (2) Terdapat peningkatan kemampuan literasi sains siswa dari kategori rendah menjadi kategori baik; (3) Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran group investigation terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas IV SDN 017 Bonra Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar.*

**Keywords:** *model pembelajaran, model group investigation, literasi sains*

---

---

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan telah menjadi salah satu kebutuhan yang penting dalam kehidupan manusia. Hal ini dikarenakan peran pendidikan sangat besar dalam menyejahterakan kehidupan manusia itu sendiri. Pendidikan merupakan upaya untuk mempersiapkan generasi muda di era global dalam menghadapi perkembangan zaman. Untuk mempersiapkan generasi muda tersebut menghadapi perkembangan zaman, maka dibutuhkan guru yang memiliki kemampuan untuk membimbing serta mampu mengembangkan aspek perkembangan peserta didik guna menghadapi situasi yang akan datang (Nurrita, 2018). Guru sendiri sebagai ujung tombak pembelajaran di sekolah tentu harus memahami kurikulum dan implementasi pembelajarannya dengan baik, tepat dan berguna. Seorang guru yang baik yaitu dapat menciptakan iklim belajar dan mengajar yang sehat serta menyenangkan kelasnya sehingga mampu memberikan dorongan kepada para peserta didiknya untuk mempunyai motivasi yang tinggi dan juga memberikan dorongan positif yang baik untuk peserta didiknya (Patta et al., 2022). Hal ini sejalan dengan Undang-Undang No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen yang menjelaskan bahwa “Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada jalurnya pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah. Oleh karena itu, guru dituntut untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya secara profesional dalam rangka mengembangkan aspek perkembangan siswa”. Berdasarkan UU di atas maka peran dan tanggung jawab seorang guru dalam pendidikan sangatlah besar, hal itu dikarenakan guru harus mampu mendidik siswa sebagai bekal menghadapi tantangan abad 21. Untuk menghadapi tantangan pendidikan abad 21 maka pendidikan sebaiknya dimulai dari pendidikan sekolah dasar.

Sekolah Dasar merupakan salah satu jenjang pendidikan yang berlangsung selama 6 tahun. Menurut Kurniawan (2019) Sekolah Dasar merupakan masa emas untuk anak usia dini sehingga penting untuk menanamkan nilai budi pekerti luhur. Ditingkat inilah awal mula anak mendapatkan ilmu pengetahuan dan juga penanaman nilai-nilai yang nantinya akan berguna dalam kehidupannya. Pada masa ini anak-anak akan diajarkan berbagai ilmu pengetahuan atau mata pelajaran yang relevan dengan tingkat usia anak. Salah satu mata pelajaran yang diajarkan disekolah dasar adalah ilmu pengetahuan alam (IPA).

IPA atau sains pada tingkat sekolah dasar merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam pendidikan karena sains dapat menjadi bekal bagi siswa dalam menghadapi berbagai tantangan di era global. Menurut Nahdi et al., (2018) mengatakan bahwa pembelajaran IPA bertujuan untuk membantu siswa menguasai, memahami sejumlah fakta dan konsep IPA mengenai fenomena alam serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari yang dapat mengembangkan dan menanamkan sikap ilmiah pada diri siswa. Dengan demikian IPA harus dipandang sebagai ilmu untuk mencari tahu dan cara berpikir dalam upaya memahami fenomena alam, namun bukan hanya kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, prinsip saja melainkan juga sebagai suatu proses

penemuan dan pengembangan. Oleh karena itu guru harus menggunakan model pembelajaran yang berpusat kepada siswa sehingga siswa lebih banyak sebagai penerima ilmu dan mengalami pembelajaran IPA secara utuh. Menurut Rohmah et al., (2018) mengatakan pembelajaran IPA akan lebih bermakna serta dapat berguna dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, jika menerapkan pembelajaran yang membuat siswa dapat mengembangkan pengetahuan dan kemampuan mengaplikasikan ilmunya dalam menghadapi permasalahan di kehidupan sehari-hari. Salah satu keterampilan yang penting untuk mengembangkan pengetahuan dan kemampuan memutuskan masalah adalah literasi sains. Menurut Suratun, (2018) menyatakan bahwa literasi sains dapat didefinisikan sebagai kemampuan menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi pertanyaan, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti dalam rangka memahami serta membuat keputusan berkenaan dengan alam dan perubahan yang dilakukan terhadap alam melalui aktivitas manusia.

Hasil survey PISA 2018 menunjukkan bahwa rata-rata literasi sains untuk Indonesia masih berada di bawah kategori rendah dibandingkan dengan negara-negara lain. Dimana Indonesia masih menduduki peringkat 73 dari 79 negara dengan skor 396 pada bidang literasi sains (Aiman & Amelia Ramadhaniyah Ahmad, 2020). Hal tersebut menunjukkan bahwa peserta didik Indonesia masih sangat rendah terhadap sains dan teknologi. Menurut Hafizah & Nurhaliza, (2021) rendahnya literasi sains di Indonesia disebabkan oleh beberapa permasalahan diantaranya: (a) kurangnya keterkaitan antara materi IPA yang diajarkan dengan kehidupan faktual sehari-hari dan berefek terhadap pemahaman siswa, (b) kurang optimalnya pelaksanaan pembelajaran IPA dalam kelas, dan (c) rendahnya kompetensi literasi sains guru.

Berdasarkan permasalahan di atas maka diperlukan inovasi pembelajaran yang aktif dan menarik perhatian siswa. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan guru yaitu menggunakan model pembelajaran yang efektif dan menarik siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan pada tingkatan sekolah dasar untuk meningkatkan kemampuan literasi sains yaitu model *group investigations*. Sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Suryanda (2018) terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *group investigation* terhadap kemampuan berpikir analisis siswa pada materi pencemaran lingkungan. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Mashlichatun Nimah (2018) juga mendapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh signifikan pada penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV Sekolah Dasar.

Model *group investigation* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan guru dalam proses pembelajaran. Yuniari, (2019) mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) merupakan model pembelajaran yang mendukung terjadinya komunikasi antara siswa satu dengan siswa lain yang akan mengacu pada aspek sosial afektif sehingga siswa terlibat aktif didalam pembelajaran. Menurut (Suhartono & Indrawan, 2021) Manfaat model pembelajaran *group investigation* yaitu itu dapat menumbuhkan kemampuan berpikir siswa, memberikan kesempatan pada siswa untuk belajar lebih bermakna dalam konteks sosial, dengan teman kelompoknya siswa dapat berdiskusi dengan teman kelompoknya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Model *Group Investigation* terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas IV SDN 017 Bonra Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar

## **METODE**

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian eksperimen. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh model *group investigation* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas IV sekolah dasar. Desain yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Quasi eksperimen design* dengan bentuk *nonequivalent control group design*.. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2022 – Juni 2022 yang merupakan semester genap tahun ajaran 2021-2022. Tempat pelaksanaan penelitian yaitu di kelas IV SDN 017 Bonra Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 017 Bonra yang berjumlah 32 siswa. Adapun sampel

di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol masing-masing berjumlah 16 siswa. tahapan penelitian yang dilakukan yaitu pemberian test awal (Pretest), Treatment (Tindakan), dan tes akhir (Posttest). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu tes, observasi, dan dokumentasi.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu tes, observasi, dan dokumentasi. Tes adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari. Tes ini diberikan kepada siswa pada saat pelaksanaan *pretest* dan *posttest* untuk memperoleh data kemampuan literasi sains siswa. Selanjutnya observasi, observasi merupakan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui pengamatan di lapangan. dalam penelitian ini yang bertindak sebagai observer adalah wali kelas IV SDN 017 Bonra Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar. Observasi dilakukan untuk mengamati keterlaksanaan model *group investigation*. Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan dan menunjang kelengkapan dalam penelitian untuk mendapatkan data yang akurat seperti gambar terlaksananya kegiatan proses pembelajaran, lembar observasi, lembar test dan kondisi lingkungan belajar siswa.

Teknik analisis data pada penelitian ini ada dua yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi sains siswa pada proses pembelajaran yang diperoleh siswa saat sebelum diberikan perlakuan dan setelah memberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation*. Analisis data inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji t. Sebelum pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan pengujian prasyarat yaitu uji normalitas yang diolah pada sistem SPSS versi 25.0 for windows (*statistikal product and service solution*).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Semua data yang telah diperoleh di lapangan pada saat penelitian berlangsung di tampilkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan pada rumusan masalah. Dari jawaban tersebut didapatkan dari hasil analisis data deskriptif dan inferensial.

**Tabel 1.** Hasil Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Group Investigation* pada Kelompok Eksperimen

Hasil Observasi	<i>Treatment 1</i>	<i>Treatment 2</i>
Skor perolehan/skor maksimal	33/39	36/39
Persentase	84,61%	92,31%
Kategori	Sangat baik	Sangat baik

Berdasarkan tabel di atas, keterlaksanaan penggunaan model *group investigation* pada proses pembelajaran kelas eksperimen diperoleh persentase 84,61% sehingga pemberian *treatment* pada pertemuan 1 berada pada kategori sangat baik. Sedangkan pada pertemuan 2 terjadi peningkatan dari pada pertemuan 1, dimana berdasarkan hasil observasi yang dilakukan didapatkan persentase sebesar 92,31%. Yang berada pada kategori sangat baik. secara sangat baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation* berlangsung secara sangat baik dikarenakan persentase untuk setiap pertemuan mengalami peningkatan.

**Tabel 2.** Deskripsi Data *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Sampel	16	16
Nilai Terendah	20,00	20,00
Nilai Tertinggi	86,66	86,66
Rata-rata ( <i>Mean</i> )	44,58	46,24
Rentang ( <i>Range</i> )	66,66	66,66
Standar Deviasi	18,65	18,92

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat sampel antara kelas eksperimen dan kelas kontrol jumlah sampelnya sama yaitu berjumlah 16. Selain itu dapat dilihat pada nilai rata-rata (*mean*) kelas eksperimen sebesar 44,58 dan nilai rata-rata (*mean*) kelas kontrol 46,24. Untuk nilai rentang (*range*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol didapat nilai yang sama yaitu 66,66 hal ini diperoleh karena nilai terendah dan nilai tertinggi yang didapatkan oleh kelas eksperimen dan kontrol sama. Hasil data deskripsi *pretest* ini disusun dalam kategori kemampuan literasi sains berdasarkan tabel 3.5 pada bab 3 dapat dilihat pada data berikut:

**Tabel 3.** Kategori Kemampuan Literasi Sains Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Skor	Kategori	Jumlah		Persentase	
		Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
86-100	Sangat baik	1	1	6,2%	6,2%
72-85	Baik	1	1	6,2%	6,2%
58-71	Cukup	2	3	12,5%	18,8%
43-57	Rendah	3	3	18,8 %	18,8 %
<43	Sangat rendah	9	8	56,3%	50 %
Jumlah		16	16	100%	100%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa kondisi awal kemampuan literasi sains siswa kelas IV sekolah 017 Bonra pada kelas eksperimen dimana jumlah siswa yang mendapatkan nilai sangat rendah terdapat 9 siswa dengan persentase 56.3% sedangkan pada kelas kontrol terdapat 8 siswa dengan persentase 50%. pada kategori cukup kelas eksperimen mendapatkan 2 siswa dengan persentase 12,5 %, sedangkan kelas kontrol terdapat 3 siswa yang berada kategori cukup dengan persentase 18,8%.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berada pada kategori rendah, hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) kemampuan literasi sains siswa pada kelas eksperimen secara keseluruhan berjumlah 44,58. Sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata (*mean*) 46,24.

**Tabel 4** Deskripsi Data *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Statistik Deskriptif	Nilai Statistik	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Sampel	16	16
Nilai Terendah	66,66	60
Nilai Tertinggi	93,33	93,33
Rata-rata ( <i>Mean</i> )	81,66	74,99
Rentang ( <i>Range</i> )	26,67	33,33
Standar Deviasi	7,502	10,469

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan adanya perbedaan terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dapat dilihat pada nilai rata-rata (*mean*) kelas eksperimen sebesar 81,66 sedangkan nilai rata-rata (*mean*) kelas kontrol sebesar 74,99. Selain itu dapat dilihat nilai rentang (*range*) yang diperoleh kelas eksperimen sebesar 26,67 sedangkan kelas kontrol 33,33. hal ini diperoleh dari nilai terendah yang didapatkan kelas eksperimen sebesar 66,66 sedangkan kelas kontrol nilai sebesar 60. Untuk nilai standar deviasi diperoleh nilai untuk kelas eksperimen 7,502 sedangkan kelas kontrol 10,469. Hasil data deskripsi *Posttest* ini disusun dalam kategori kemampuan literasi sains berdasarkan tabel 3.5 pada bab 3 dapat dilihat pada data berikut:

**Tabel 5** Kategori Kemampuan Literasi Sains Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Skor	Kategori	Jumlah		Persentase	
		Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
86-100	Sangat baik	7	4	43.8%	25%
72-85	baik	8	7	50%	43.8%
58-71	cukup	1	5	6.2%	31.2%
43-57	rendah				
<43	Sangat rendah				
Jumlah		16	16	100%	100%

Berdasarkan tabel di atas, terkait distribusi frekuensi dan persentase skor *posttest* kemampuan literasi sains siswa, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan literasi sains siswa pada kelas IV SDN 017 Bonra setelah diberikan perlakuan model pembelajaran group investigation pada kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen lebih didominasi oleh siswa yang memiliki kemampuan literasi sains siswa pada kategori baik dengan persentase 50%. Sedangkan pada kelompok kontrol siswa berada pada kategori baik dengan persentase 43,8%. Selain itu pada kategori sangat baik kelas eksperimen tingkat persentasenya lebih besar dengan persentase sebesar 43,8% sedangkan pada kelas kontrol hanya 25%.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *posttest* pada kelas eksperimen berada pada kategori baik, hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) kemampuan literasi sains siswa pada kelas eksperimen secara keseluruhan berjumlah 81,66. Sedangkan pada kelas kontrol juga berada pada kategori baik dengan rata-rata (*mean*) 74,99. Namun pada kategori sangat baik jumlah persentase kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

**Tabel 6.** *Independent sample t-test pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Data	t	df	Nilai Probabilitas	Keterangan
<i>Pretest</i> kelas eksperimen dan kelas kontrol	-0,251	30	0,804	$0,804 > 0,05 =$ Tidak ada perbedaan

Data pada tabel menunjukkan bahwa nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 yang artinya tidak ada perbedaan yang signifikan dari kemampuan literasi sains siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan. Jika nilai  $t_{hitung}$  sebesar -0,251 dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  2,042 yang diperoleh melalui tabel dengan melihat nilai  $\alpha = 0,05$  dan  $df = 30$ , maka  $t_{hitung}$  memiliki nilai lebih kecil dari  $t_{tabel}$  ( $-0,251 < 2,042$ ). Maka dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung} < t_{tabel}$  menunjukkan bahwa data *pretest* yang diperoleh tidak terdapat perbedaan secara signifikan.

**Tabel 7.** *Independent Sample T-Test Posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Data	t	Df	Nilai Probabilitas	Keterangan
Posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol	2,070	30	0,047	$0,047 < 0,05 =$ Ada perbedaan

Data pada tabel menunjukkan bahwa nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 yang artinya ada perbedaan yang signifikan kemampuan literasi sains antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah diberikan *treatment*. Jika nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2,070 dibandingkan dengan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,042 dengan melihat nilai  $\alpha = 5\%$  dan  $df = 30$ , maka  $t_{hitung}$  memiliki nilai lebih besar dari tabel ( $2,070 > 2,042$ ). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , hal ini berarti data *posttest* yang diperoleh menunjukkan ada perbedaan signifikan.

Berdasarkan uraian tersebut, maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak yaitu Tidak ada pengaruh penggunaan model *group investigation* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas IV. dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima yaitu terdapat pengaruh penggunaan model *group investigation* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas IV.

## PEMBAHASAN

Penelitian eksperimen ini menelaah tentang pengaruh penggunaan *group investigation* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas IV SDN 017 Bonra, Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat tahun ajaran 2021/2022 dengan jumlah sampel sebanyak 32 siswa. Pada kelompok eksperimen terdiri 16 siswa. Sedangkan pada kelompok kontrol terdiri atas 16 siswa. Pertemuan pertama pemberian *pretest* untuk mengetahui kemampuan literasi sains siswa sebelum diberikan *treatment*, pertemuan kedua, dan ketiga, pemberian *treatment*, dan pertemuan kelima pemberian *posttest* untuk mengetahui kemampuan literasi sains siswa setelah diberikan *treatment*.

Proses pembelajaran yang berlangsung pada kelompok eksperimen dengan menggunakan model *group investigation* pada mata pelajaran IPA diamati dengan menggunakan lembar observasi penggunaan model pembelajaran. Pertemuan pertama proses pembelajaran tergolong sangat baik dengan persentase perolehan sebesar 84,61%. Pertemuan kedua, proses pembelajaran tergolong sangat baik karena persentase keterlaksanaan model pembelajaran sebesar 92,31%. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran dengan menggunakan model *group investigation* pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua mengalami peningkatan dan berada pada kategori sangat baik.

Data yang diperoleh setelah penelitian dianalisis secara statistik deskriptif untuk menjawab gambaran kemampuan literasi sains siswa serta mendeskripsikan tingkat kemampuan literasi sains siswa. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang dilakukan pada data *pretest* kemampuan literasi sains siswa diketahui bahwa kelas eksperimen berada pada kategori rendah dengan rata-rata (*mean*) sebesar 44,58 dan kelas kontrol berada pada kategori rendah dengan rata-rata (*mean*) sebesar 46,24. Selanjutnya analisis deskriptif yang dilakukan pada data *posttest* kemampuan literasi sains siswa diketahui bahwa kelas eksperimen berada pada kategori baik dengan rata-rata (*mean*) sebesar 81,66 dan kelas kontrol berada pada kategori baik dengan rata-rata (*mean*) sebesar 74,99. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan terdapat perbedaan nilai rata-rata (*mean*) *posttest* antara kelas eksperimen dengan model *group investigation* dan kelas kontrol dengan model kooperatif tipe STAD. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa dengan menggunakan model *group investigation* tergolong tinggi. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan Nasution (2019) yang mengatakan bahwa menggunakan model *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar IPA sekolah dasar. Selanjutnya dilakukan analisis statistik inferensial dengan menggunakan statistik parametris jenis *independent sample t-test* untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan signifikan antara kelompok yang berbeda. Namun terlebih

dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yakni uji normalitas dan uji homogenitas. Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini yakni yang digunakan untuk menguji normalitas data yaitu *shapiro wilk*.

Data yang diperoleh dari uji normalitas menggunakan *shapiro wilk* pada *pretest* kelas eksperimen diperoleh nilai signifikansi (*Sig*)  $0.331 > 0.05$  dan *posttest* kelas eksperimen diperoleh nilai signifikansi (*Sig*)  $0.255 > 0.05$  sehingga data berdistribusi normal. *Pretest* kelas kontrol diperoleh nilai signifikansi (*Sig*)  $0.415 > 0.05$ , dan *posttest* kelas kontrol diperoleh nilai signifikansi (*Sig*)  $0.296 > 0.05$ , sehingga data *pretest* dan *posttest* kelas kontrol berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas, hasil uji homogenitas *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dikatakan homogen karena nilai signifikansi pada *based on mean* 0.949 lebih besar dari 0.05. Sedangkan hasil uji homogenitas *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dikatakan homogen karena nilai signifikansi pada *based on mean* 0,164 lebih besar dari 0.05. Berdasarkan hasil uji normalitas dan uji homogenitas maka uji hipotesis dapat dilanjutkan menggunakan uji *independent sample t-test*. Hasil uji *independent sample t-test* menunjukkan nilai *pretest* pada kelas eksperimen dan kontrol diperoleh *Sig. (2-tailed)* sebesar  $0.804 > 0.05$ , sehingga tidak ada perbedaan hasil *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum penggunaan model pembelajaran *group investigation*. Sedangkan nilai *posttest* pada kelas eksperimen dan kontrol diperoleh *Sig. (2-tailed)* sebesar  $0.047 < 0.05$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model *group investigation* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas IV SDN 017 Bonra Kecamatan Mapilli, Kabupaten Polewali Mandar. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Priambudi et al., (2018) yang mendapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan kemampuan literasi sains siswa setelah menggunakan model *group investigation*.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan analisis data menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial, maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation* pada mata pelajaran IPA di kelas IV SDN 017 Bonra Kecamatan Mapilli Kabupaten Polewali Mandar secara umum terlaksana dengan baik, hal ini terlihat persentase setiap pertemuan. Pertemuan I 80% dengan kategori efektif, dan pertemuan II 86,66% dengan kategori sangat efektif. Kemampuan literasi sains siswa setelah menggunakan model pembelajaran *group investigation* menunjukkan adanya peningkatan, hal ini dibuktikan oleh nilai rata-rata *posttest* yang lebih tinggi dari nilai rata-rata *pretest*. Hal ini dibuktikan dari nilai *posttest* pada kelompok eksperimen yang lebih tinggi dari *posttest* pada kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model *group investigation* terhadap kemampuan literasi sains siswa kelas IV SDN 017 Bonra.

## **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka saran yang dapat diberikan kepada guru yaitu diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran *group investigation* sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan literasi sains siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna karena model *group investigation* lebih berpusat kepada siswa. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan sebagai salah satu referensi dalam melakukan penelitian serta dapat menerapkan khususnya penggunaan model pembelajaran *group investigation* untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa, namun sebaiknya dikembangkan lebih lanjut pada materi dan instrument yang digunakan untuk mengukur kemampuan literasi sains siswa misalnya penggunaan soal uraian.



## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aiman, U., & Amelia Ramadhaniyah Ahmad, R. (2020). Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbl) Terhadap Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v1i1.195>
- Hafizah, E., & Nurhaliza, S. (2021). Implementasi Problem Based Learning (Pbl) Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa. *Quantum: Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.20527/quantum.v12i1.9497>
- Kurniawan, D. (2019). Problematika Guru Dalam Melaksanakan Program Literasi di Kelas IV Sekolah Dasar Pendahuluan Pelaksanaan Pendidikan Merupakan Salah Satu Aspek Kehidupan Yang Sangat Dibutuhkan Bagi Masyarakat Indonesia . Menurut UU No . 20 Tahun 2003 Tentang Sitem Pendidik. *III(2)*, 31–37.
- Nahdi, D. S., Yonanda, D. A., & Agustin, N. F. (2018). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Ipa. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2), 9–16.
- Nasution, A. R. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI (Group Investigation) Terhadap Hasil Belajar IPA Di Kelas SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Skripsi.
- Ni'mah, S. M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(11).
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*, 3, 171–187. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022099>
- Patta, R., Basri, K. T. N., Kadir, A., & Asriadi, A. (2022). Persepsi Guru Kelas Pada Keterampilan Pembelajaran Abad Ke 21 Di SD Inpres 6/75 Ta Kecamatan Tanete Riattang Kabupaten Bone. *JPPSD: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(2), 253–261. <https://ojs.unm.ac.id/jppsd/article/view/32344>
- Priambudi, O., Juanda, A., & Cahyani, D. (2018). Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Melalui Pembelajaran Model Group Investigation (GI) Pada Materi Ekosistem Siswa Kelas X Di MAN 3 Cirebon. *Jurnal Ilmu Alam Indonesia*, 1(4), 234–243.
- Rohmah, U. N., Zakaria Ansori, Y., & Nahdi, D. S. (2018). Pendekatan Pembelajaran Stem Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Pendekatan Pembelajaran Stem Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar*, 5(3), 152–162.
- Suhartono, & Indrawan, A. (2021). *Group Investigation; Konsep Dan Implementasi Dalam Pembelajaran*. Academia Publication.
- Suratun, S. (2018). Literasi Sains Berbasis Nilai – Nilai Islam. *Abdau: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 290–304. <https://doi.org/10.36768/abdau.v1i2.16>
- Suryanda, A., Azrai, E. P., & Wari, N. (2018). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation (Gi) Terhadap Kemampuan Berpikir Analisis Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 37–44. <https://doi.org/10.21009/biosferjpb.9-2.6>
- Yuniari, D. A. Rai, Putra, M., & Wiarta, I. W. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation Berbasis Budaya Penyelidikan Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa Kelas Iv. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, 1(1), 8. <https://doi.org/10.23887/jpmu.v1i1.20762>