TSAQOFAH
Jurnal Penelitian Guru Indonesia

p-ISSN: 2810-0395
e-ISSN: 2810-0042

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Semantic, Garuda, Google Scholar, Base, etc

https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v5i3.6002

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE GROUP INVESTIGATION TERHADAP HASIL BELAJAR MATERI ANALISIS DATA PESERTA DIDIK KELAS V SD

The Effect of the Cooperative Learning Model Type Group Investigation on Learning Outcomes in Data Analysis Material for Fifth Grade Elementary School Students

Cindy Oktarinaldi & Syafri Ahmad
Universitas Negeri Padang
cindyoktarinaldi18@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Apr 15, 2025	May 12, 2025	May 24, 2025	May 29, 2025

Abstract

This study was motivated by the low level of student engagement in the learning process, which negatively impacted learning outcomes, as well as the limited application of the cooperative learning model, specifically the group investigation type, by teachers during instruction. The purpose of this study was to examine the effect of the group investigation model on the learning outcomes of Grade V elementary students in data analysis material. A quantitative approach was employed using a pre-experimental method in the form of a nonequivalent control group design. The sample consisted of Grade V students from SD Negeri 12 Koto Tinggi as the experimental class and SD Negeri 18 Kubang Pipik as the control class. Samples were selected using simple random sampling. The research instrument was a set of multiple-choice questions administered as pretest and posttest. The results showed a significant effect of the group

Tsaqofah journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

investigation model on student learning outcomes. This was evidenced by the average posttest score of the experimental class (77.78), which was higher than that of the control class (52.02). Data analysis using a t-test yielded a significance value of < 0.001 (< 0.05), indicating that the alternative hypothesis (Ha) was accepted and the null hypothesis (H0) was rejected. Thus, it can be concluded that the use of the cooperative learning model of the group investigation type has a positive effect on improving learning outcomes in data analysis material for Grade V elementary students.

Keywords: Cooperative Learning; Group Investigation; Learning Outcomes; Data Analysis; Elementary Students.

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran yang berdampak pada menurunnya hasil belajar, serta minimnya penerapan model *cooperative learning* tipe *group investigation* oleh guru selama kegiatan belajar mengajar. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh model *cooperative learning* tipe *group investigation* terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD pada materi analisis data. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimen dalam bentuk *nonequivalent control group design*. Sampel penelitian terdiri dari peserta didik kelas V SD Negeri 12 Koto Tinggi sebagai kelas eksperimen dan SD Negeri 18 Kubang Pipik sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *simple random sampling*. Instrumen yang digunakan berupa soal pilihan ganda yang diberikan dalam pretest dan posttest. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari penerapan model *group investigation* terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai posttest kelas eksperimen sebesar 77,78, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang memperoleh rata-rata 52,02. Analisis data menggunakan uji-t menghasilkan nilai signifikansi < 0,001 (< 0,05), yang menunjukkan bahwa hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nol (H0) ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model *cooperative learning* tipe *group investigation* berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar materi analisis data pada peserta didik kelas V SD.

Kata Kunci: *Cooperative Learning*; *Group Investigation*; Hasil Belajar; Analisis Data; Siswa Sekolah Dasar.

PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia, dan sumber daya manusia dapat ditentukan dari kualitas pendidikannya (Anggriani et al., 2023). Untuk menentukan kualitas suatu pendidikan tidak semudah membalikkan telapak tangan, tetapi membutuhkan proses dan perjuangan yang sangat panjang. Salah satu hal yang harus diperhatikan adalah mutu pendidikan yang dapat menentukan hasil dari suatu proses pendidikan tersebut.

Dalam proses pembelajaran, hasil belajar adalah perkembangan pemahaman dan pengetahuan selama dan sesudah dilakukannya pembelajaran. Hasil belajar adalah

kompetensi atau kemampuan tertentu yang dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar dan meliputi keterampilan kognitif, efektif, maupun psikomotor (Apriani et al., 2024).

Dalam rangka mencapai dan meningkatkan hasil belajar, salah satunya mengadakan pembelajaran yang baik kepada peserta didik, selama proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, seorang pendidik harus mampu mengerti dan memahami masing-masing karakter yang dimiliki oleh anak didik mereka. Sebagaimana yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 16 Tahun 2007 sebagai berikut: "Standar kompetensi pendidik ini dikembangkan secara utuh dari empat kompetensi utama, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional. Keempat kompetensi tersebut terintegrasi dalam kinerja Pendidik". Salah satu faktor penting dalam mengupayakan perbaikan dalam proses pembelajaran matematika adalah Pendidik (Abida, 2020).

Salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan diantaranya melalui pemilihan model pembelajaran yang tepat karena akan memudahkan peserta didik menerima pembelajaran yang diberikan serta dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga meningkatkan hasil belajar Peserta Didik (Hairullah et al., 2021). Apabila tenaga pendidik dapat memilih sekaligus menggunakan model pembelajaran yang tepat dan mudah dipahami peserta didik maka hasil belajar akan memuaskan. Tenaga pendidik harus mampu memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran dan karakter peserta didik, sehingga peserta didik lebih bersemangat untuk belajar, khususnya dalam pembelajaran matematika.

Matematika menjadi pembelajaran yang mendapat perhatian khusus, karena matematika adalah dasar dari aspek kehidupan dan induk dari semua jenis ilmu kealaman. Matematika merupakan mata pelajaran yang menyediakan koneksi logis ke semua elemen yang akan membantu peserta didik memecahkan masalah dalam hidup mereka (Helsa et., 2021). Matematika diajarkan bukan sekedar untuk mengetahui dan memahami apa yang terkandung di dalam matematika itu sendiri, akan tetapi matematika dapat membantu melatih pola pikir peserta didik supaya dapat memecahkan masalah secara kritis, logis dan tepat. Melalui pembelajaran matematika seseorang dilatih berfikir kreatif, kritis, jujur dan dapat mengaplikasikan ilmu matematika dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari maupun disiplin ilmu lainnya (Gabrela Katihokang et al., 2024).

Matematika menjadi pembelajaran yang dianggap sulit bagi sebagian besar peserta didik. Selain itu mata pelajaran matematika juga dianggap pelajaran yang sukar, membosankan dan dapat dikatakan menakutkan. Hal tersebut dapat terlihat dari rendahnya prestasi hasil belajar matematika yang diperoleh rata-rata Peserta Didik di semua tingkat pendidikan dari tingkat sekolah dasar sampai tingkat sekolah menengah atas (Hidayati et al., 2021).

Pemilihan metode dan model yang kurang tepat juga menjadi salah satu alasan kenapa matematika dianggap pelajaran yang sukar dan membosankan. Sehingga menyebabkan kurangnya minat peserta didik terhadap pembelajaran matematika. Kegiatan dan proses pembelajaran yang monoton sehingga menjadi kurang berkesan, tidak bermakna bagi peserta didik. Hal ini dapat dilihat pada penelitian Nur Abida, ia menyatakan bahwa pada saat pembelajaran masih banyak peserta didik yang kurang memperhatikan dan mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan Pendidik. Bahkan tidak sedikit peserta didik yang masih sempat melakukan kegiatan lain yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan pembelajaran, misalnya mengobrol dengan teman, memain-mainkan sesuatu, menulis dan membuat coretan gambar sesuai dengan keinginannya sendiri (Abida, 2020).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan penulis di kelas V SD wilayah gugus 4 Koto Tinggi Kabupaten Agam tepatnya di SD Negeri 12 Koto Tinggi, SD Negeri 18 Kubang Pipik, SD Negeri 10 Kubang Pipik dan SD Negeri 22 Koto Gadang pada tanggal 2-9 Desember 2024, masih dijumpai beberapa masalah dalam proses pembelajaran. Adapun permasalahan dari aspek guru diantaranya, yaitu: 1) Guru sering menjadikan dirinya pusat perhatian dalam proses pembelajaran (Teacher Centre), sehingga peserta didik kurang aktif dalam pembelajaran, 2) Model dan Metode pembelajaran yang digunakan selalu berupa ceramah dan Latihan. Sehingga dengan menggunakan strategi ini peserta didik menjadi kurang termotivasi dan cenderung cepat bosan. 3) Media pembelajaran yang kurang menarik bagi peserta didik. 4) Capaian pembelajaran yang tidak merata kepada semua peserta didik.

Oleh karena itu, mengingat pentingnya matematika dalam meningkatkan mutu pendidikan maka masalah diatas perlu mendapatkan pemecahan masalahnya. Model Pembelajaran Cooperative learning Tipe Group Investigation (GI) menjadi salah satu alternatif dari pemecahan masalah yang terjadi. Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Group Investigation ini akan membuat peserta didik lebih aktif dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika, sehingga peserta didik akan memperoleh hasil belajar

yang maksimal pada aspek kognitif. Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Group Investigation dirancang untuk membantu terjadinya pembagian tanggung jawab ketika peserta didik mengikuti pembelajaran dan berorientasi menuju pembentukan manusia social (Widyasari et al., 2020).

Penelitian yang dilakukan oleh Sibue (2020) menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Cooperative Learning tipe Group Investigation dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dilihat dari antusias peserta didik dalam pembelajaran, Peserta Didik aktif dan senang dengan diterapkannya model pebelajaran ini. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar Peserta Didik dengan menggunakan model kooperatif tipe Group Investigation (GI) mengalami peningkatkan (Sibue, 2020a).

Peneliti memilih materi analisis data dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation karena pendekatan ini dinilai sangat efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kolaboratif, dan analitis peserta didik. Newman (dalam (Mursyidah et al., 2023) menyatakan analisis data merupakan materi yang menuntut keterampilan pemrosesan informasi, interpretasi, serta pengambilan keputusan berbasis data, sehingga sangat relevan untuk diajarkan melalui model pembelajaran yang bersifat investigative dan partisipatif. Dalam model Group Investigation, siswa diberi kebebasan untuk memilih topik, merancang cara penyelidikan, serta mempresentasikan hasilnya, yang sejalan dengan tahapan dalam memahami dan menganalisis data. Selain itu, pembelajaran berbasis kelompok memungkinkan terjadinya diskusi aktif dan tukar pikiran yang mendorong siswa lebih memahami konsep secara mendalam. Oleh karena itu, materi analisis data dianggap cocok untuk diterapkan dalam model ini guna meningkatkan pemahaman konseptual, keterampilan berpikir tingkat tinggi, serta sikap kerja sama antar siswa (Mursyidah et al., 2023).

Dapat disimpulkan bahwa masalah umum penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh model pembelajaran cooperative learning tipe group investigation terhadap hasil belajar pada mata Pelajaran matematika, sehingga penelitian ini akan penulis beri judul "Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Peserta Didik Kelas V SD".

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian pre-eksperimen yang merupakan jenis penelitian eksperimental kuantitatif yang digunakan untuk menguji suatu kelompok atau berbagai kelompok dengan konteks penerapan faktor penyebab akibat. Penelitian Eksperimen merupakan cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengurangkan atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu (Widyasari et al., 2020). Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperiment berbentuk Nonequivalent control group design, hanya pada desain ini kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random (Sibue, 2020b).

Pada penelitian ini peneliti menggunakan dua kelompok kelas, yaitu kelompok kelas eksperimen di SD Negeri 12 Kotom Tinggi dan kelompok kelas kontrol di SD Negeri 18 Kubang Pipik. Pada kelompok kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model Cooperative Leearning Tipe Gorup Investigation, sedangkan kelompok kelas kontrol tidak diberikan perlakuan (hanya pembelajaran konvesional yaitu menggunakan metode ceramah). Diakhir proses belajar mengajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sama-sama diberikan postest hal ini untuk menentukan apakah terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar yang signifikan antara kedua kelas tersebut.

Intrumen pengumpulan data dalam penelitian ini lima, yaitu soal tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes pilihan ganda untuk mengukur pengetahuan matematika peserta didik kelas V wilayah Gugus 4 Koto Tinggi kec. Baso Kab. Agam. Tes dilaksanakan sebanyak dua kali yakni tes pretest (tes awal) dan post test (tes akhir), uji validitas yang berguna untuk mengetahui apakah instrument yang akan digunakan tersebut valid atau tidak valid, uji reabilitas tes yang digunakan untuk mengetahui apakah soal yang diberikan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika digunakan berulang, taraf kesukaran soal yang menyatakan bahwa sejauh mana soal tersebut dikatakan mudah dan sulit bagi peserta didik, dan daya beda soal yang digunakan untuk mengetahui seberapa jauh butir soal dapat membedakan kemampuan peserta didik.

HASIL

Uji Validitas

Hasil uji validitas dilakukan dengan N = 25 dan taraf signifikan 5% didapatkan rtabel = 0,396, jadi item soal tersebut dikatakan valid jika rhitung > 0,396 dan apabila rhitung < 0,396 maka soal tersebut dinyatakan tidak valid. Pada uji instrument yang telah penulis lakukan didapatkan nilai rhitung sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

No. soal	r_{hitung}	r_{tabel}	Kesimpulan
Soal 1	0,839	<0,001	Valid
Soal 2	0,849	<0,001	Valid
Soal 3	0,617	0,001	Valid
Soal 4	0,645	<0,001	Valid
Soal 5	0,911	<0,001	Valid
Soal 6	0,883	<0,001	Valid
Soal 7	0,241	0,245	Tidak Valid
Soal 8	-0,008	0,969	Tidak valid
Soal 9	0,480	0,015	Valid
Soal 10	0,391	0,053	Tidak Valid
Soal 11	0,494	0,012	Valid
Soal 12	0,194	0,353	Tidak valid
Soal 13	0,304	0,139	Tidak valid
Soal 14	0,853	<0,001	Valid
Soal 15	0,659	<0,001	Valid
Soal 16	0,463	0,020	Valid
Soal 17	0,617	0,001	Valid
Soal 18	0,469	0,018	Valid
Soal 19	0,863	<0,001	Valid
Soal 20	0,839	<0,001	Valid

Dari uji validitas maka didapatkan bahwa soal nomor 7,8,10,12, dan 13 memiliki nilai rhitung < rtabel maka soal tersebut tergolong soal yang tidak valid, sedangkan soal nomor 1,2,3,4,5,6,9,11,14,15,16,17,18,19, dan 20 tergolong soal valid dengan rhitung > rtabel. Maka

soal yang digunakan dalam tes pada penelitian ini yaitu soal nomor 1,2,3,4,5,6,9,11,14,15,16,17,18,19, dan 20.

Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas maka langkah selanjutnya yaitu uji reliabilitas. Untuk uji reliabilitas tidak lagi memasukkan soal nomor 7,8,10,12, dan 13 dikarenakan soal tersebut masuk kedalam soal yang tidak valid. Hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha yaitu 0,929 yang berarti instrument tes termasuk reliabel dengan kriteria sangat reliabel. Jumlah soal yang diujikan berjumlah 4 butir karena soal yang tidak valid tidak penulis masukkan kedalam uji reliabilitas karena soal yang tidak valid termasuk kedalam kriteria soal rusak/buruk. Berikut hasil uji reliabilitas menggunakan aplikasi SPSS :

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Nilai Cronbach's Alpha	Interpretasi	Item
0,929	Sangat Reliabel	15

Uji Kesukaran Soal

Uji kesukaran soal bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaran pada tiap butir tes. Untuk soal tipe pilihan ganda kita dapat melihat tingkat kesukarannya dengan melihat nilai mean yang kita cari menggunakan aplikasi SPSS. Hasil uji kesukaran soal dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3. Hasil Uji Kesukaran Soal

No. soal	Mean	Kategori
Soal 1	0,52	Sedang
Soal 2	0,44	Sedang
Soal 3	0,56	Sedang
Soal 4	0,48	Sedang
Soal 5	0,48	Sedang
Soal 6	0,48	Sedang
Soal 9	0,60	Sedang
Soal 11	0,60	Sedang
Soal 14	0,52	Sedang
Soal 15	0,56	Sedang
Soal 16	0,48	Sedang

Soal 17	0,56	Sedang
Soal 18	0,68	Sedang
Soal 19	0,44	Sedang
Soal 20	0,52	Sedang

Dari hasil uji kesukaran soal diatas maka dapat disimpulkan bahwa untuk seluruh soal termasuk kedalam kategiru soal sedang.

Uji Daya Pembeda

Uji daya pembeda soal ini bertujuan untuk mengetahui apakah soal tersebut dapat membedakan peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Hasil dari uji daya beda soal dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Daya Beda

No. soal	Corrected item-Total Correlattion	Kategori
Soal 1	0,825	Baik sekali
Soal 2	0,829	Baik sekali
Soal 3	0,551	Baik
Soal 4	0,595	Baik
Soal 5	0,914	Baik sekali
Soal 6	0,860	Baik sekali
Soal 9	0,460	Baik
Soal 11	0,443	Baik
Soal 14	0,843	Baik sekali
Soal 15	0,603	Baik
Soal 16	0,360	Cukup
Soal 17	0,569	Baik
Soal 18	0,354	Cukup
Soal 19	0,829	Baik sekali
Soal 20	0,825	Baik sekali

Dari hasil uji daya beda diatas dapat disimpulkan bahwa ada 3 kategori yaitu untuk soal nomor 1,2,5,6,14,19 dan 20 termasuk kedalam kategori baik sekali, untuk soal nomor

3,4,9,11,15, dan 17 termasuk kedalam kategori baik, dan untuk soal nomor 16 dan 18 termasuk kedalam kategori cukup.

Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat data hasil pretest posttest kedua kelas sampel berdistribusi normal atau tidak, karena ini berhubungan dengan uji yang akan dilakukan setelahnya. Uji normalitas yang digunakan yaitu uji menggunakan cara Shapiro Wilk. Cara ini digunakan karena jumlah sampel kurang dari 100 sampel. Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi uji yang diperoleh > 0,05 dan data dikatakan tidak berdistribusi normal jika nilai signifikansi < 0,05. Setelah penulis melakukan uji normalitas didapatkan nilai signifikansi pretest kelas kontrol yaitu 0,756 (0,756 > 0,05), nilai signifikansi posttest kelas kontrol yaitu 0,498 (0,498 > 0,05), nilai signifikansi pretest kelas eksperimen yaitu 0,689 (0,689 > 0,05), dan nilai signifikansi posttest kelas eksperimen yaitu 0,442 (0,442 > 0,05) yang berarti keempat data ini berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas :

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Shapiro-Wilk			Keterangan
	N	Sig.	α	
Pretest Kontrol	15	0,756	0,05	Normal
Posttest Kontrol	15	0,498	0,05	Normal
Pretest Eksperimen	15	0,689	0,05	Normal
Posttest Eksperimen	15	0,442	0,05	Normal

Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat data hasil posttest kedua kelas sampel mempunyai variansi yang homogen atau tidak. Perhitungan homogenitas menggunakan rumus Analyze-Compre Mean-Oneway Anova dengan bantuan aplikasi SPSS. Data yang digunakan merupakan data hasil dari posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pengambilan keputusan uji homogenitas dilakukan berdasarkan ketentuan pengujian hipotesis homogenitas yaitu jika nilai signifikansi ≥ 0,05 maka H0 diterima, data dinyatakan memiliki varian yang sama (Homogen). Berikut hasil uji homogenitas menggunakan aplikasi SPSS :

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai	Based on Mean	,101	1	28	,753
	Based on Median	,028	1	28	,869
	Based on Median and with adjusted df	,028	1	24,744	,869
	Based on trimmed mean	,100	1	28	,754

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai signifikasi (Based on mean) hasil posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen sebesar 0,753. Hal ini menunjukkan bahwa hasil signifikansi memiliki nilai sig. ≥ 0,05. Sehingga dapat dikatakan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan yang homogen.

Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas, diperoleh informasi bahwa data pretest dan posttest berdistribusi normal dan memiliki kemampuan yang homogen. Oleh karena itu, penggunaan analisis tes statistik parametik berupa uji-t dilakukan untuk pengujian hipotesis. Kedua uji ini dilakukan dengan bantuak SPSS. Untuk mengetahui diterima dan ditolak H_O atau H_a dilakukan berdasarkan kriteria pengujian, yaitu jika nilai Sig. (2-tailed) > taraf signifikansi (**α**) yaitu sebesar 0,05, maka H_o diterima. Sedangkan jika nilai Sig (2-tailed) < taraf signifikansi (**α**) yaitu sebesar 0,05, maka H_a diterima. Berdasarkan perhitungan, hasil pengujian hipotesis dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis

Variabel	**Sig. (2-tailed)**	**α**
Pretest dan *posttest*	<0,001	0,05

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil uji hipotesis memiliki nilai <0,001 dimana nilai ini lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti adanya pengaruh model pembelajaran *cooperative learning* tipe *group investigation* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD pada materi analisis data di kelas eksperimen yaitu SD Negeri 12 Koto Tinggi.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran cooperative learning tipe group investigation terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas V SD. Dalam penelitian ini menggunakan soal test pilihan ganda sebagai alat untuk pengumpulan data agar didapatkan hasil belajar peserta didik kelas V SD Negeri 12 Koto Tinggi sebagai kelas eksperimen dan SD Negeri 18 Kubang Pipik sebagai kelas kontrol. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh informasi bahwa hasil belajar relatif rendah. Terlihat dari pencapaian rata-rata nilai pretest untuk kelas kontrol sebesar 45,78 dan kelas eksperimen sebesar 42,67. Sebelum dilakukannya pretest, instrument yang akan digunakan terlebih dahulu dilakukan uji coba pada kelas non sampel. Pada penelitian ini penulis melakukan uji instrumen pada kelas VI dan didapatkan dari 20 soal yang ada terdapat 5 soal yang tidak valid yaitu nomor 7,8,10,12 dan 13. Diketahui soal yang tidak valid didasarkan pada hasil uji validitas, uji reliabilitas, uji kesukaran soal dan uji daya beda soal. Sehingga pada kelas sampel hanya menggunakan 15 soal saja.

Hasil belajar peserta didik meningkat setelah diberikan perlakuan yang berbeda pada masing-masing kelas. Peningkatan ini terlihat pada rata-rata nilai posttest yang diperoleh. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa model pembelajaran cooperative learning tipe group investigation memperoleh nilai rata-rata sebesar 77,78. Sedangkan pada kelas kontrol juga terdapat perubahan namun rendah, dapat dilihat dari perolehan rata-rata sebesar 52,02 hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis. Pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka diperoleh nilai signifikansi yaitu $<0,001 < 0,05$ yang menandakan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima.

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran cooperative learning tipe group investigation lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Widyasari, Safruddin dan Kholifatur (2020) yang menyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model GI lebih baik dibandingkan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvesional. Menurut Abida (2020) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa penerapan model pembelajaran cooperative learning tipe group investigation ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil ulangan harian meningkat 80,59 pada siklus I menjadi 86,76 pada siklus II.

Beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik yaitu kegiatan belajar mengajar dengan pendekatan yang berpusat pada guru (teacher center) sehingga peserta didik tidak berperan aktif dan tidak banyak menghasilkan ide. Model pembelajaran yang digunakan harus disesuaikan dengan apa yang akan dijadikan fokus utama dalam pembelajaran yang dilakukan. Model cooperative learning tipe group investigation merupakan model pembelajaran yang dilakukan dengan pengaturan siswa bekerja dalam kelompok kecil menggunakan pertanyaan kooperatif, diskusi kelompok, serta perencanaan dan proyek kooperatif. Model ini berpusat pada peserta didik (student center) sehingga pembelajaran berlangsung secara aktif dan menyenangkan peserta didik. Kegiatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik tentu akan meingkatkan keaktifan peserta didik dalam belajar sehingga berpengaruh pada peningkatan hasil belajar peserta didik (Febryanti & Ahmad, 2024).

Pelaksanaan pembelajaran pada penelitian ini penulis menggunakan model GI mengikuti teori menurut Sugiyanto yang terdiri dari 6 langkah yaitu (1) tahap orientasi dan seleksi topik,(2) perencanaan kooperatif yaitu membagi siswa dalam kelompok kecil, (3) tahap implementasi yaitu peserta didik berdiskusi untuk mengumpulkan data, (4) tahap analisis yaitu peserta didik secara berkelompok menganalisis data dan Menyusun laporan akhir, (5) presentasi hasil yaitu kelompok menyampaikan hasil analisis data kedepan kelas, (6) tahap evaluasi yaitu guru mengevaluasi hasil kerja kelompok dan mengklarifikasi apabila terjadi kesalahan dalam menganalisis data.

Pengaplikasian model yang sesuai dengan metode yang tepat akan memudahkan guru untuk mendorong peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Piliati, Wahyuni dan Nurmalina (2020) menyebutkan bahwa model kooperatif tipe group investigation dapat membantu guru dalam menjelaskan materi sehingga siswa mudah memahaminya. Penelitian yang dilakukan oleh Alimuddin (2020) juga menyatakan bahwa model kooperatif tipe group investigation memberikan pengaruh terhadap hasil belajar dimana skor rata-rata kelas eksperimen yaitu 76,25 sedangkan kelas kontrol yaitu 69,92.

Hal ini sesuai dengan kelebihan dari GI yang dijelaskan Trianto (dalam (Mukarromah, 2020) menyebutkan bahwa kelebihan GI antara lain; 1) meningkatkan belajar bekerja sama dalam kelompok karena adanya pembagian kerja antar siswa dalam kelompok, (2) belajar berkomunikasi yang baik secara sistematis dengan teman maupun guru, (3) mendidik siswa

menjadi aktif dalam mengembangkan kemampuan untuk menguji ide pemahamannya sendiri. Pada saat pembelajaran terlihat setiap kelompok aktif dalam mengerjakan LKPD yang tersedia. Mereka juga sering bertanya mengenai Langkah kerja yang tidak diketahui. Dari kelebihan yang telah dijelaskan memberikan implikasi yang positif. Terbukti dari hasil posttest di kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai posttest di kelas kontrol.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model cooperative learning tipe group investigation terhadap hasil belajar matematika peserta didik khususnya pada materi analisis data di kelas V SD Negeri 12 Koto Tinggi. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil uji hipotesis dengan uji-t dimana uji ini digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata antara dua kelompok yang berdistribusi normal. Hasil dari uji ini yaitu nilai signifikansi <0,001 < 0,05 yang berarti bahwa Ha diterima dan H0 ditolak. Artinya nilai rata-rata dari test mengalami peningkatan dimana rata-rata nilai pretest pada kelas kontrol 45,78, rata-rata nilai posttest pada kelas kontrol yaitu 52,02, rata-rata nilai pretest pada kelas eksperimen yaitu 42,67 dan rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen yaitu 77,78, sehingga dapat ditarik Kesimpulan bahwa penggunaan model pembelajaran cooperative learning tipe group investigation memberikan pengaruh yang lebih tinggi terhadap hasil belajar matematika peserta didik dibandingkan model kovesional yang dapat dilihat dari perbandingan peningkatan hasil pretest posttest kedua kelas tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Abida, N. (2020). *PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA*. *3*.

Ahmad, S., Kenedi, A. K., & Masniladevi, M. (2018). Instrumen Hots Matematika Bagi Mahasiswa Pgsd. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, *2*(6), 905. https://doi.org/10.33578/pjr.v2i6.6530

Alfiatunnisa, E., Zulfah Khairunnisa, H., Hayati, S., & Listya Maulida, V. (2022). Uji Validitas Dan Reliabilitas Terhadap Kemandirian Siswa Sekolah Dasar Kelas 1. *JURNAL HURRIAH: Jurnal Evaluasi Pendidikan Dan Penelitian*, *3*(2), 29–36. https://doi.org/10.56806/jh.v3i2.81

Ali, M. M., Hariyati, T., Pratiwi, M. Y., & Afifah, S. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Penerapannya dalam Penelitian. *Education Journal.2022*, *2*(2), 1–6.

Anggriani, O., Elly, A. S., & Refianti, R. (2023). *Penerapan model kooperatif tipe Group Investigation (GI) Pada Pembelajaran Matematika Siswa kelas VII SMP Negeri 6 Lubuklinggau*. *3*(1).

Apriani, V., Purba, Siahaan, T. M., Sianturi, C. L., Guru, P., & Dasar, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (Gi) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Negeri 122332 Pematang Siantar. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, *4*, 5521–5532. https://j-innovative.org/index.php/Innovative

Biantoro, R. N., Qudsiyah, K., & Hidayat, T. (2020). Pengaruh Penyesuaian Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Smk N Kebonagung. *Pendidikan Matemtiaka Rudi Nur Biantoro, STKIP PGRI Pacitan*, 1–23.

Febryanti, L., & Ahmad, S. (2024). *Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pola Gambar Dan Pola Bilangan Di Kelas Iv Sekolah Dasar*. *10*(September).

Gabrela Katihokang, V., Tuerah, P. E., & Runtu, P. V. (2024). Penerapan Model Kooperatif Tipe Group Investigation pada Pembelajaran Matematika Materi Statistika. *Journal on Education*, *06*(02).

Hairullah, Pasani, C. F., & Sari, A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Tipe Group Investigation Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Membina Karakter Toleransi dan Komunikatif Siswa. In *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Matematika)* (Vol. 1, Issue 2). http://jtam.ulm.ac.id/index.php/jurmadikta

Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model Pembelajaran Kooperatif Dalam Menumbuhkan Keaktifan Belajar Siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaaan*, *1*(1), 1–13. https://doi.org/10.54437/irsyaduna.v1i1.236

Hidayati, I. S., Putri, P. O., & Sarumaha, Y. A. (2021). *Peningkatan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Prembulan dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation (GI)*. *6*.

Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, *18210047*, 1–12.

Laras, alwasi dinda, & Ahmad, S. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Keliling dan Luas Bangun Datar dengan Model Problem Based Learning di SD. *E-Jurnal Inovasi Pembelajaran Sekolah Dasar*, *5*(2), 254. https://doi.org/10.24036/e-jipsd.v10i2.10448

Muawanah, L. B. (2019). *Pengaruh Kepercayaan Terhadap Loyalitas Konsumen pada Sabun Mandi Merek Lifeboy (Studi pada Santri PP Gedong Sari Prambon Nganjuk)*.

Mukarromah. (2020). Jurnal Pendidikan | Jurnal Pendidikan. *PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V DI UPTD SDN TRAMOK 1 KECAMATAN KOKOP KABUPATEN BANGKALAN*, *4*(2), 53–78. http://jurnal.ut.ac.id/index.php/jp/search/authors/view?givenName=Mery Noviyanti &familyName=&affiliation=Universitas Terbuka&country=ID&authorName=Mery Noviyanti

Mursyidah, D., Lidinillah, D. A. M., & Muharram, M. R. W. (2023). Analisis Kesalahan Siswa SD dalam Menyelesaikan Soal AKM pada Konten Analisis Data dan Peluang Berdasarkan Prosedur Newman. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, *7*(3),

3174–3191. https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2773

Nurhakikah, U., & Hayaturraiyan. (2022). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Kecepatan Menggunakan Model Cooperative Tipe Group Investigation Kelas VB MI NW Kalijaga*.

Piliati, I., Wahyuni, M., & Nurmalina. (2023). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar*. *7*.

Radiusman. (2020). Studi literasi: pemahaman konsep siswa pada pembelajaran matematika. *Jurnal.Umj.Ac.Id/Index.Php/Fbc*, 1–8.

Saputri, H. A., Zulhijrah, Larasati, N. J., & Shaleh. (2023). Analisis Instrumen Assesmen : Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Beda Butir Soal. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, *09*(05), 2986–2995.

Sibue, P. A. R. (2020a). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan*.

Sibue, P. A. R. (2020b). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar siswa dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas V SDN 095220 Kecamatan Ujung Padang*.

Sumarsya, C. V., & Ahmad, S. (2020). Think Pair Share sebagai Model untuk Meningkatkan Motivasi Peserta Didik dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *4*(2), 1374–1387.

Widyasari, M. S., Ni, Safruddin., & Nur Kholifatur Rosyidah, A. (2020). *Pengaruh model pembelajaran Cooperative Learning Tipe Group Investigation Terhadap hasil belajar Matematika Kelas V SD*. *1*. http://prospek.unram.ac.id/index.php/PROSPEK/index282