Indonesian Society and Religion Research
E-ISSN: 3046-9678
Volume 3 Nomor 3 Nopember 2026
https://ccg-edu.org/index.php/isah

Pengaruh Model Group Investigation terhadap Keaktifan Belajar Siswa Kelas VIII pada Pembelajaran IPS

Novilla Ramayani[1], Fajri Basyirun[2], Fera Zora[3]
[123]Universitas Mahaputra Muhammad Yamin, Indonesia

novillaramayani90@email.com[1], fajribasyirunmpde@gmail.com[2], ferazora1987@gmail.com[3]

Abstract: *Background: Learning engagement is a key indicator of successful instruction, yet Social Studies (IPS) lessons are often dominated by lectures that leave students passive. This study examined whether the Group Investigation (GI) cooperative learning model improves student engagement in Social Studies. Methods: A quantitative quasi-experiment with a non-equivalent control group design was conducted in an Islamic junior high school in West Sumatra, Indonesia, in February–March 2026. Two intact eighth-grade classes were selected purposively: an experimental class taught with GI (n = 15) and a control class taught through conventional group discussion (n = 14), across three meetings on financial institutions. Engagement was recorded with an observation sheet (five indicators, rating scale 1–5) and analyzed with descriptive statistics, Shapiro–Wilk, Levene, independent-samples t-test, and one-way ANOVA. Results: The experimental class averaged 15.99 (64% of the maximum score; "active"), whereas the control class averaged 9.64 (39%; "less active"). The difference was significant ($t(27) = 10.200$, $p < .001$; $F(1, 27) = 104.046$, $p < .001$; $\eta^2 = .79$). Implications: GI is a promising alternative for fostering participation in Social Studies, although the small sample, short duration, and single observer call for cautious generalization.*

Keywords: *Group Investigation; student engagement; Social Studies; cooperative learning; quasi-experiment*

Abstrak: Latar belakang: Keaktifan belajar merupakan indikator penting keberhasilan pembelajaran, tetapi pembelajaran IPS masih sering didominasi ceramah sehingga siswa cenderung pasif. Penelitian ini bertujuan menguji apakah model pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation (GI) meningkatkan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPS. Metode: Penelitian kuantitatif eksperimen semu dengan desain non-equivalent control group dilaksanakan di sebuah madrasah tsanawiyah di Sumatera Barat pada Februari–Maret 2026. Dua kelas VIII dipilih secara purposif: kelas eksperimen dengan model GI (n = 15) dan kelas kontrol dengan diskusi kelompok konvensional (n = 14), selama tiga pertemuan pada materi lembaga keuangan. Keaktifan diamati dengan lembar observasi (lima indikator, skala 1–5) dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji Shapiro–Wilk, uji Levene, uji-t sampel independen, dan ANOVA satu arah. Hasil: Rerata keaktifan kelas eksperimen 15,99 (64% skor maksimum; kategori aktif), sedangkan kelas kontrol 9,64 (39%; kurang aktif). Perbedaan tersebut signifikan ($t(27) = 10{,}200$, $p < 0{,}001$; $F(1, 27) = 104{,}046$, $p < 0{,}001$; $\eta^2 = 0{,}79$). Implikasi: Model GI menjadi alternatif yang menjanjikan untuk mendorong partisipasi siswa dalam pembelajaran IPS, meskipun sampel kecil, durasi singkat, dan pengamat tunggal menuntut kehati-hatian dalam generalisasi.

Kata kunci: Group Investigation; keaktifan belajar; pembelajaran IPS; pembelajaran kooperatif; eksperimen semu

PENDAHULUAN

Keaktifan belajar merupakan salah satu indikator penting keberhasilan pembelajaran karena menunjukkan sejauh mana siswa terlibat secara fisik, mental, dan sosial dalam proses belajar. Keaktifan dapat diamati melalui interaksi siswa dengan guru, kemampuan berdiskusi sesuai arahan, partisipasi dalam kerja sama kelompok, keberanian menjawab pertanyaan, serta usaha

menyelesaikan tugas individu maupun kelompok (Sholeh & Aini, 2023). Keaktifan dipengaruhi oleh berbagai faktor (Aresty & Suparno, 2023; Dalimunthe, 2025), dan kaitannya dengan capaian belajar telah dikaji pada siswa madrasah tsanawiyah (Rohmah & Hermawan, 2025). Salah satu faktor yang dapat diatur langsung oleh guru adalah strategi pembelajaran yang dipilih.

Namun, keaktifan siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) di lapangan sering kali belum optimal. Observasi awal pada 21 Agustus 2025 di kelas VIII madrasah tempat penelitian ini dilakukan menunjukkan bahwa pembelajaran masih didominasi ceramah. Siswa cenderung hanya mendengarkan, sebagian berbicara di luar topik, dan enggan berpartisipasi dalam diskusi maupun kerja kelompok. Pada tugas kelompok, hanya sebagian kecil siswa yang berperan aktif, sedangkan keberanian menjawab pertanyaan rendah karena rasa takut salah. Data awal dari guru IPS menunjukkan bahwa sekitar 53% siswa berada pada kategori kurang aktif atau tidak aktif.

Kondisi tersebut menuntut inovasi model pembelajaran. Pembelajaran kooperatif menempatkan siswa dalam kelompok kecil yang saling bergantung secara positif dan bertanggung jawab atas keberhasilan bersama (Slavin, 2008). Salah satu tipenya, *Group Investigation* (GI), mengorganisasikan siswa untuk menyelidiki suatu topik melalui enam tahap, yaitu pengelompokan, perencanaan, penyelidikan, pengorganisasian, presentasi, dan evaluasi (Simamora et al., 2024). Karakteristik GI, yakni peningkatan kerja sama kelompok, partisipasi dalam diskusi pemecahan masalah, tanggung jawab atas tugas, presentasi hasil kerja kelompok, dan kesungguhan dalam evaluasi (Hasan et al., 2017), selaras dengan indikator keaktifan belajar.

Sejumlah penelitian melaporkan penerapan GI untuk meningkatkan aktivitas atau keaktifan belajar pada pembelajaran PKn di SMP (Angraini, 2020), kelas V sekolah dasar (Aulia et al., 2020), PAI di SMA (Jayanti et al., 2022), dan pembelajaran bahasa Indonesia (Ghazali et al., 2022); dua di antaranya berupa penelitian tindakan kelas (Angraini, 2020; Jayanti et al., 2022). Penelitian lain mengkaji GI terhadap hasil belajar IPS di sekolah dasar (Basirun & Tarto, 2022), matematika (Kartini et al., 2022), dan fisika (Harahap & Derlina, 2017), serta terhadap minat belajar (Hidayati et al., 2021). GI juga telah dibahas dalam pembelajaran pendidikan agama Islam (Ritonga et al., 2024). Keaktifan diupayakan pula melalui media seperti *live board* (Atin et al., 2023) dan *rainbow board* (Puspitasari et al., 2022), model kooperatif lain seperti STAD (Rokhanah et al., 2021) dan TGT (Dalimunthe et al., 2024), serta metode kerja kelompok (Fadil et al., 2025). Sepengetahuan penulis, dari literatur yang ditelaah, bukti eksperimen semu yang membandingkan GI dengan diskusi kelompok biasa pada keaktifan belajar IPS di tingkat madrasah tsanawiyah masih terbatas.

Penelitian ini bertujuan menguji apakah penerapan model GI berpengaruh signifikan terhadap keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPS dibandingkan dengan diskusi kelompok konvensional, serta seberapa besar perbedaannya. Hipotesis alternatif (H_a) menyatakan terdapat perbedaan keaktifan belajar yang signifikan antara kelas yang memperoleh model GI dan kelas yang memperoleh diskusi kelompok; hipotesis nol (H_0) menyatakan tidak

ada perbedaan. Hasilnya diharapkan menjadi rujukan bagi guru IPS dalam memilih strategi yang mendorong partisipasi aktif siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experiment*) berdesain *non-equivalent control group* (Sugiyono, 2024). Dua kelas utuh yang tidak dipilih secara acak dibandingkan: kelas eksperimen memperoleh perlakuan model GI, sedangkan kelas kontrol memperoleh pembelajaran diskusi kelompok tanpa GI. Variabel bebas adalah model pembelajaran GI dan variabel terikat adalah keaktifan belajar siswa. Keaktifan diamati selama perlakuan pada tiga pertemuan; tidak ada pengukuran keaktifan sebelum perlakuan (*pretest*).

Penelitian dilaksanakan di MTs Muhammadiyah (MTsM) Saning Bakar, Kecamatan X Koto Singkarak, Kabupaten Solok, Sumatera Barat, pada 3 Februari–4 Maret 2026 (semester genap tahun ajaran 2025/2026). Populasi adalah seluruh siswa kelas VIII yang berjumlah 44 orang (Tabel 1). Sampel ditentukan secara *purposive*: kelas VIII B dan VIII C dipilih karena, menurut guru IPS, keduanya memiliki karakteristik paling mirip (jumlah siswa, dinamika kelompok, dan jadwal pelajaran), dan rerata nilai IPS semester ganjil keduanya relatif setara (masing-masing 84,13 dan 82,65). Kelas VIII B menjadi kelas eksperimen (15 siswa) dan VIII C menjadi kelas kontrol (15 siswa terdaftar). Satu siswa kelas kontrol tidak hadir pada seluruh pertemuan sehingga data kelas kontrol dianalisis dari 14 siswa. Beberapa siswa lain absen pada pertemuan tertentu karena mengikuti perlombaan atau izin; skor akhir setiap siswa dihitung sebagai rerata skor pada pertemuan yang diikutinya.

Tabel 1. Populasi dan sampel penelitian

Kelas	Siswa terdaftar	Peran dalam penelitian	Siswa dianalisis
VIII A	14	Tidak dilibatkan	–
VIII B	15	Eksperimen (model GI)	15
VIII C	15	Kontrol (diskusi kelompok)	14
Total	44	–	29

Sumber: Data primer dan guru IPS (2026)

Materi yang diajarkan adalah lembaga keuangan (bank umum, bank sentral, koperasi, serta manfaat dan risiko lembaga keuangan) selama tiga pertemuan masing-masing 3 jam pelajaran (total 9 jam pelajaran) di setiap kelas. Kelas eksperimen diajar oleh peneliti dengan enam tahap GI (Simamora et al., 2024): (1) *grouping*, siswa mengamati materi singkat, memilih topik, dan dibagi menjadi tiga kelompok beranggotakan lima orang; (2) *planning*, kelompok merencanakan investigasi dan pembagian tugas berdasarkan lembar kerja peserta didik (LKPD); (3) *investigation*, kelompok mengumpulkan informasi dari sumber digital, menganalisis kasus, dan menyimpulkan; (4) *organizing*, hasil disusun menjadi poster dan *slide* presentasi; (5) *presenting*, kelompok mempresentasikan hasilnya; dan (6) *evaluating*, guru dan siswa mengevaluasi pembelajaran. Kelas kontrol diajar oleh guru IPS dengan ceramah singkat yang dilanjutkan diskusi kelompok dan tanya jawab tanpa tahapan GI.

Keaktifan belajar diukur dengan lembar observasi berskala penilaian (*rating scale*) 1–5 pada lima indikator: (1) interaksi siswa dengan guru, (2) diskusi sesuai arahan guru, (3) partisipasi dalam kerja sama kelompok, (4) keberanian menjawab pertanyaan, dan (5) usaha menyelesaikan tugas individu dan kelompok (Pasaribu et al., 2022; Sholeh & Aini, 2023). Skor setiap siswa pada satu pertemuan berkisar 5–25 dan dikategorikan menurut Tabel 2. Validitas isi diuji melalui *expert judgment* oleh dua validator, yaitu dosen pembimbing dan guru IPS. Pengamatan dilakukan oleh seorang observer dengan pedoman, indikator, dan kriteria penilaian yang sama pada setiap pertemuan; koefisien reliabilitas antarpengamat tidak dihitung.

Tabel 2. Kategori keaktifan belajar siswa

Kategori	Rentang skor	Persentase skor maksimum
Sangat aktif	21–25	81–100%
Aktif	16–20	61–80%
Cukup aktif	11–15	41–60%
Kurang aktif	6–10	21–40%
Tidak aktif	≤ 5	0–20%

Sumber: Diolah dari lembar observasi penelitian (2026)

Data dianalisis dengan SPSS melalui statistik deskriptif, uji normalitas Shapiro–Wilk (sampel kurang dari 50), uji homogenitas Levene, uji-t sampel independen, dan ANOVA satu arah dengan taraf signifikansi 0,05. Karena hanya terdapat dua kelompok, ANOVA satu arah ekuivalen dengan uji-t ($F = t^2$) dan dilaporkan sebagai konfirmasi. Kategori keaktifan ditetapkan berdasarkan persentase terhadap skor maksimum (Tabel 2).

HASIL PENELITIAN

Keaktifan belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol

Tabel 3 menunjukkan bahwa rerata keaktifan kelas eksperimen (GI) adalah 15,99 atau 64% dari skor maksimum, yang termasuk kategori aktif. Kelas kontrol (diskusi kelompok) memperoleh rerata 9,64 atau 39%, yang termasuk kategori kurang aktif. Selisih rerata kedua kelas adalah 6,34 poin (Gambar 1a).

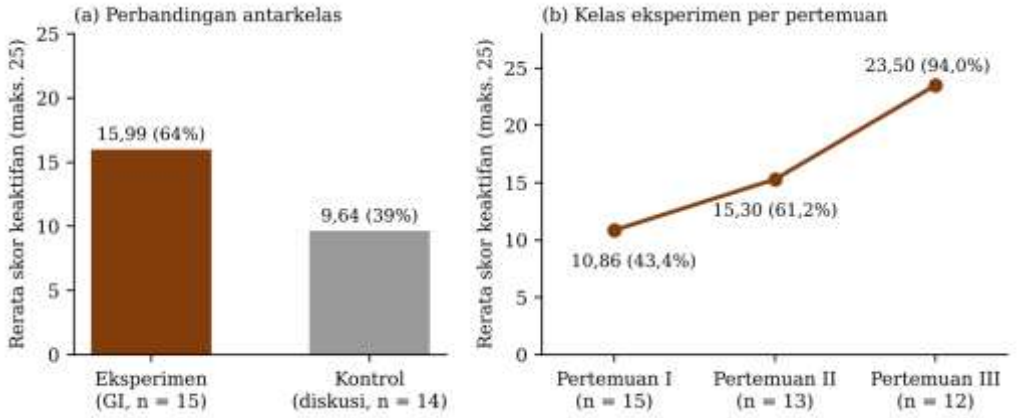
Tabel 3. Statistik deskriptif keaktifan belajar siswa

Kelompok	*N*	Min.	Maks.	Rerata	*SD*	% skor maks.	Kategori
Eksperimen (GI)	15	12	19	15,99	1,935	64%	Aktif
Kontrol (diskusi)	14	7	12	9,64	1,336	39%	Kurang aktif
Gabungan	29	7	19	12,92	3,621	52%	–

Sumber: Olahan data primer (2026)

Pada kelas eksperimen, rerata skor meningkat dari pertemuan ke pertemuan, yaitu 10,86 (43,4%) pada pertemuan I, 15,30 (61,2%) pada pertemuan II, dan 23,50 (94,0%) pada pertemuan III (Gambar 1b). Jumlah siswa yang teramati pada ketiga pertemuan berturut-turut 15, 13, dan 12 orang sehingga perubahan antarpertemuan perlu dibaca dengan hati-hati. Pada pertemuan I (tahap pengelompokan dan perencanaan), interaksi dengan guru

masih rendah hingga sedang (skor sekitar 1–2), sedangkan kerja sama kelompok dan usaha menyelesaikan tugas berada pada skor sekitar 2–3. Pada pertemuan II (penyelidikan dan pengorganisasian), skor diskusi dan kerja sama kelompok berkisar 2–4. Pada pertemuan III (presentasi dan evaluasi), skor interaksi dengan guru dan keberanian menjawab berkisar 4–5. Pada kelas kontrol, skor umumnya berkisar 1–3; aktivitas diskusi didominasi beberapa siswa, sebagian besar siswa lain menunggu arahan guru, dan peningkatan antarpertemuan terbatas serta tetap berada pada kategori kurang aktif.



Gambar 1. (a) Perbandingan rerata keaktifan belajar kelas eksperimen dan kontrol; (b) perkembangan rerata keaktifan kelas eksperimen per pertemuan. Persentase menunjukkan proporsi terhadap skor maksimum 25.

Uji Prasyarat Analisis

Data kedua kelompok berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen (Tabel 4), sehingga analisis parametrik dapat digunakan. Skor pertemuan III kelas eksperimen jika dianalisis tersendiri tidak berdistribusi normal (W = 0,783; df = 12; p = 0,006), tetapi uji inferensial menggunakan skor rerata per siswa yang memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 4. Hasil uji normalitas (Shapiro–Wilk) dan homogenitas (Levene)

Uji	Statistik	*df*	*p*	Kriteria	Keputusan
Shapiro–Wilk, eksperimen	0,962	15	0,727	> 0,05	Normal
Shapiro–Wilk, kontrol	0,936	14	0,373	> 0,05	Normal
Levene (F)	1,596	1; 27	0,217	> 0,05	Homogen

Sumber: Olahan data primer (2026)

Uji Hipotesis

Uji-t sampel independen dengan asumsi varians sama menghasilkan $t(27) = 10{,}200$ dengan $p < 0{,}001$ (Tabel 5). Selisih rerata sebesar 6,344 poin (galat baku 0,622) dengan interval kepercayaan 95% [5,068; 7,621]. Uji-t tanpa asumsi varians sama (Welch) memberikan kesimpulan serupa, $t(24{,}947) = 10{,}330$; $p < 0{,}001$. ANOVA satu arah mengonfirmasi hasil tersebut, $F(1, 27) = 104{,}046$; $p < 0{,}001$ (Tabel 6). Dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima: keaktifan belajar kelas yang memperoleh model GI berbeda secara signifikan dari kelas yang memperoleh diskusi kelompok. Ukuran efek yang dihitung dari keluaran

tersebut adalah $\eta^2 = 0{,}79$ (291,483/367,123) dan *d* Cohen ≈ 3,79. Nilai sebesar ini perlu ditafsirkan dengan hati-hati mengingat sampel kecil dan penugasan kelas yang tidak acak.

Tabel 5. Hasil uji-t sampel independen

Asumsi	*t*	*df*	*p* (2 sisi)	Selisih rerata	Galat baku	CI 95%
Varians sama	10,200	27	< 0,001	6,344	0,622	5,068–7,621
Varians tidak sama	10,330	24,947	< 0,001	6,344	0,614	5,079–7,610

Sumber: Olahan data primer (2026)

Tabel 6. Hasil ANOVA satu arah

Sumber variasi	Jumlah kuadrat	*df*	Kuadrat tengah	*F*	*p*
Antarkelompok	291,483	1	291,483	104,046	< 0,001
Dalam kelompok	75,640	27	2,801		
Total	367,123	28			

Sumber: Olahan data primer (2026)

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang belajar IPS dengan model GI memiliki keaktifan yang jauh lebih tinggi daripada siswa yang belajar melalui diskusi kelompok konvensional: 64% (aktif) berbanding 39% (kurang aktif) dari skor maksimum. Uji-t dan ANOVA sama-sama menolak H_0 dengan ukuran efek yang besar. Temuan ini menjawab kedua rumusan masalah penelitian: perbedaannya signifikan secara statistik dan besarnya sekitar 6,3 poin pada skala 5–25.

Perbedaan tersebut dapat dijelaskan oleh struktur tahapan GI yang memetakan langsung ke indikator keaktifan. Tahap perencanaan mengharuskan setiap anggota kelompok menerima peran tertentu, seperti mencari informasi, mencatat hasil diskusi, menyusun laporan, atau menyiapkan presentasi. Tahap penyelidikan menuntut siswa bertukar informasi, mengklarifikasi jawaban, dan menyatukan pendapat, sehingga diskusi terarah pada tugas. Tahap presentasi mendorong keberanian berbicara dan interaksi dengan guru maupun kelompok lain. Pola ini sejalan dengan karakteristik GI yang dirumuskan Hasan et al. (2017), yaitu kerja sama kelompok, partisipasi dalam diskusi, tanggung jawab tugas, dan presentasi hasil kerja. Peningkatan skor dari pertemuan I ke pertemuan III konsisten dengan proses adaptasi siswa terhadap model: pada awal penerapan siswa masih canggung dan kurang percaya diri, lalu semakin terbiasa seiring berjalannya tahapan.

Pada kelas kontrol, diskusi kelompok berlangsung tanpa pembagian tugas dan produk yang jelas. Akibatnya, sebagian kecil siswa menguasai diskusi sementara yang lain menunggu arahan guru, pola yang sama dengan masalah yang ditemukan pada observasi awal. Hal ini menunjukkan bahwa kerja kelompok saja belum cukup; yang tampaknya membedakan adalah struktur yang membuat setiap siswa memiliki tanggung jawab yang dapat diamati, sebagaimana ditekankan dalam pembelajaran kooperatif (Slavin, 2008).

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang melaporkan peningkatan aktivitas atau keaktifan belajar melalui GI pada PKn (Angraini, 2020), kelas V sekolah dasar (Aulia et al., 2020), PAI (Jayanti et al., 2022), dan pembelajaran bahasa Indonesia (Ghazali et al., 2022). Temuan serupa tentang keaktifan juga dilaporkan untuk model kooperatif lain seperti STAD (Rokhanah et al., 2021) dan TGT (Dalimunthe et al., 2024) serta kerja kelompok (Fadil et al., 2025), yang mengisyaratkan bahwa pembelajaran berbasis kelompok yang terstruktur cenderung mendorong keaktifan. Kontribusi penelitian ini adalah bukti dari konteks IPS di madrasah tsanawiyah dengan kelas pembanding, yang pada penelitian-penelitian tersebut umumnya berbeda jenjang, mata pelajaran, atau rancangannya.

Beberapa keterbatasan perlu dicatat. Pertama, kelas tidak ditentukan secara acak dan tidak ada pengukuran keaktifan sebelum perlakuan; kesetaraan awal hanya didukung oleh rerata nilai IPS semester ganjil yang mengukur capaian belajar, bukan keaktifan. Kedua, kelas eksperimen diajar oleh peneliti sedangkan kelas kontrol oleh guru IPS, sehingga efek model tidak dapat dipisahkan dari perbedaan pengajar, termasuk kemungkinan efek kebaruan. Ketiga, pengamatan dilakukan oleh seorang observer tanpa koefisien reliabilitas antarpengamat, dan skor pertemuan III yang mencapai 94% dapat mengindikasikan kecenderungan penilaian yang longgar. Keempat, sampel kecil (29 siswa), durasi hanya tiga pertemuan, dan kehadiran siswa tidak merata; pada pertemuan III, sesi tanya jawab antarkelompok juga terpangkas karena jam efektif berkurang selama bulan Ramadan. Karena itu, hasil ini lebih tepat dibaca sebagai perbedaan yang kuat dan konsisten pada konteks yang diteliti, bukan sebagai bukti kausal yang dapat digeneralisasi.

Secara praktis, guru IPS dapat mempertimbangkan GI dengan memastikan pembagian peran yang jelas, produk kelompok yang dapat dipresentasikan, serta alokasi waktu yang memadai untuk presentasi dan tanya jawab. Penelitian lanjutan disarankan memakai penugasan kelas acak, pengukuran awal keaktifan, pengajar yang sama atau beberapa pengamat dengan uji reliabilitas antarpengamat, durasi yang lebih panjang, sampel lebih besar dari beberapa sekolah, serta data tambahan seperti wawancara atau angket untuk memahami pengalaman siswa.

KESIMPULAN

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada pembelajaran IPS kelas VIII menghasilkan keaktifan belajar yang secara signifikan lebih tinggi daripada diskusi kelompok konvensional (rerata 15,99 atau 64% berbanding 9,64 atau 39%; $p < 0{,}001$ pada uji-t dan ANOVA; $\eta^2 = 0{,}79$). Keunggulan ini tampak pada kelima indikator keaktifan dan diduga berkaitan dengan tahapan GI yang memberi setiap siswa peran, tanggung jawab, dan kesempatan berbicara di depan kelas.

Mengingat rancangan eksperimen semu, sampel kecil, perbedaan pengajar antarkelas, dan pengamat tunggal, kesimpulan ini berlaku terbatas pada konteks penelitian dan perlu diuji ulang dengan rancangan yang lebih ketat. Model GI layak dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif untuk

meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran IPS, dengan memperhatikan karakteristik materi, ketersediaan waktu, serta kesiapan guru dan siswa.

REFERENSI

Angraini, T. (2020). Penerapan model pembelajaran *Group Investigation* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar PKn pada siswa kelas VIIA SMP Negeri 4 Jonggat tahun pelajaran 2019/2020. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, *4*(2). https://doi.org/10.58258/jisip.v4i2.1081

Aresty, A. D., & Suparno. (2023). Analisis faktor-faktor pendorong keaktifan belajar pada pembelajaran seni tari. *Ringkang*, *3*(3), 449–454. https://doi.org/10.17509/ringkang.v3i03.59123

Atin, S., Fajriyani, N. A., Ningsih, E. P., Fitriyati, I., & Malahati, F. (2023). Keaktifan belajar siswa menggunakan aplikasi live board pada pembelajaran bahasa Jawa madrasah ibtidaiyah. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, *16*(1), 1–12. https://doi.org/10.21831/jpipfip.v16i1.52296

Aulia, N., Syaripudin, T., & Hermawan, R. (2020). Penerapan model *Group Investigation* untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar (JPGSD)*, *5*(2), 22–34. https://doi.org/10.17509/jpgsd.v5i2.30015

Basirun, B., & Tarto, T. (2022). Efektifitas model *Group Investigation* dalam meningkatkan hasil belajar IPS di sekolah dasar. *Proceedings Series on Social Sciences & Humanities*, *3*, 236–245. https://doi.org/10.30595/pssh.v3i.384

Dalimunthe, K. F. (2025). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi keaktifan belajar siswa pada pembelajaran IPAS kelas V SD Negeri 104205 Tembung. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *9*(1), 8092–8097. https://doi.org/10.31004/jptam.v9i1.25844

Dalimunthe, S. I., Syafitri, E., & Syahlan, S. (2024). Keaktifan belajar siswa terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT). *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma (JPMS)*, *10*(1), 43–49. https://doi.org/10.36987/jpms.v10i1.5510

Fadil, K., Muslimah, M., & Nawawi, K. (2025). Peningkatan keaktifan belajar siswa pada pembelajaran PKn melalui penerapan metode kerja kelompok di MI Miftahul Athfal. *Jurnal Al-Muta'aliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, *5*(2), 36. https://doi.org/10.51700/mutaaliyah.v5i1.875

Ghazali, A., Nurcaya, Jumadi, & Muhlis. (2022). Implementation of the Group Investigation cooperative learning model with device media in Indonesian language learning to increase student activity in class XI

Science 4 State High School 1 Wajo. *International Journal of Science and Society*, *4*(2), 375–389. https://doi.org/10.54783/ijsoc.v4i2.484

Harahap, R. A., & Derlina, D. (2017). Pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) dengan metode *Know-Want-Learn* (KWL): Dampak terhadap hasil belajar fluida dinamis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, *6*(2), 149. https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v6i2.1369

Hasan, S., Rakhman, M., & Ardiana, H. (2017). Model *cooperative learning* tipe *Group Investigation* untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran perawatan dan perbaikan sistem refrigerasi. *Innovation of Vocational Technology Education*, *7*(2), 175–182. https://doi.org/10.17509/invotec.v7i2.6293

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*. *Jurnal Intersections*, *6*(2), 30–37. https://doi.org/10.47200/intersections.v6i2.1111

Jayanti, S., Fauzi, I., & Amin, A. (2022). Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* sebagai upaya untuk menumbuhkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran PAI pasca sistem belajar daring di SMAN 6 Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, *4*(5), 3895–3906. https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i5.7190

Kartini, K., Turmuzi, M., & Saputra, H. H. (2022). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap hasil belajar matematika kelas V SDN 31 Woja. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, *7*(2), 487–495. https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2.681

Puspitasari, A. S., Amalia, A. R., & Sutisnawati, A. (2022). Upaya meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan media *rainbow board* di sekolah dasar. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, *6*(3), 3251–3265. https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1687

Ritonga, S., Amri, Qorina, A., Fadhal, M., Chalillah, Y., & Wahyudi. (2024). Metode pembelajaran *Group Investigation* dalam pembelajaran pendidikan agama Islam. *Community Development Journal*, *5*(3), 4330–4337. https://doi.org/10.31004/cdj.v5i3.28550

Rohmah, N. W., & Hermawan, D. (2025). Pengaruh keaktifan belajar terhadap hasil belajar siswa madrasah tsanawiyah. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan dan Bahasa*, *4*(1), 159–173. https://doi.org/10.58192/insdun.v4i1.2894

Rokhanah, N., Widowati, A., & Sutanto, E. H. (2021). Peningkatan keaktifan belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *3*(5), 3173–3180. https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i5.860

Sholeh, M., & Aini, N. (2023). Meningkatkan keaktifan siswa melalui model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD media card sort muatan IPA sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *5*(4), 1686–1692. https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i4.4949

Simamora, A. B., Panjaitan, M. B., Manalu, A., Siagian, A. F., Simanjuntak, T. A., Silitonga, I. D. B., Siahaan, A. L., Manihuruk, L. M. E., Silaban, W., & Sibarani, I. (2024). *Model pembelajaran kooperatif* (L. N. Sihombing, Ed.). RCI Press. ISBN 978-623-448-815-9. https://www.rcipress.rcipublisher.org/index.php/rcipress/catalog/download/937/1654/2491-2?inline=1&utm_source=chatgpt.com

Slavin, R. E. (2008). *Cooperative learning: Teori, riset, dan praktik* (N. Yusron, Penerj.). Nusa Media. (*Cooperative Learning: Theory, Research and Practice*, Allyn & Bacon, 2005). ISBN 979-1305-10-5. http://slims.uinsatu.ac.id/?p=show_detail&id=1244

Sugiyono. (2024). *Metode penelitian eksperimen*. Alfabeta. ISBN 978-602-289-816-0. https://poltekkesbdg.info/pusdubandung2024/?p=show_detail&id=24441