

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*
BERBANTUAN MEDIA INFOGRAFIS TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR**

(Penelitian kuasi Eksperimen Pembelajaran IPAS Pada Materi Organ Pencernaan
Siswa Kelas V SDN Arjasari 01, Kab. Bandung Tahun Ajaran 2024/2025)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Disusun Oleh:

Septiani Panca Wardani

2104332

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
KAMPUS DAERAH PURWAKARTA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

LEMBAR HAK CIPTA
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*
BERBANTUAN MEDIA INFOGRAFIS TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR SISWA SEKOLAH DASAR

Oleh:

Septiani Panca Wardani

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Septiani Panca Wardani, 2025
Universitas Pendidikan Indonesia
Juni, 2025

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN
SEPTIANI PANCA WARDANI

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION*
BERBANTUAN MEDIA INFOGRAFIS TERHADAP KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

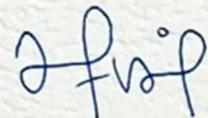
Pembimbing I



Dr. Afridha Laily Alindra, S.Pd., M.Si.

NIP. 198202142005012017

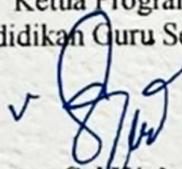
Pembimbing II



Wina Mustikaati, S.Pd., M.Pd.

NIP. 920200119870207201

Mengetahui
Ketua Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dr. Neneng Sri Wulan, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198404132010122003

Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* Berbantuan Media Infografis Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

Septiani Panca Wardani

NIM. 2104332

ABSTRAK

Kemampuan berpikir kritis merupakan kompetensi penting yang harus dimiliki siswa di abad ke-21. Namun, kemampuan siswa Indonesia dinilai kurang, hal ini dapat dilihat saat siswa kesulitan menjawab pertanyaan yang memerlukan proses berpikir tingkat tinggi. Untuk mengatasi hal tersebut, diperlukan model pembelajaran yang interaktif dan media yang mendukung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Group Investigation* berbantuan infografis terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain *non-equivalent control group*, melibatkan 54 siswa. Instrumen *pretest* dan *posttest* digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis sebelum dan sesudah perlakuan. Analisis data dilakukan dengan aplikasi IBM SPSS versi 25. Hasil menunjukkan bahwa model *Group Investigation* berbantuan infografis berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis. Hal ini dapat dilihat dari hasil *N-gain* yang menunjukkan perolehan kelas eksperimen lebih besar dibanding kelas kontrol dengan persentase sebesar 64% untuk kelas eksperimen, terutama pada indikator interpretasi dan inferensi yang mencapai kategori tinggi, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh hasil *N-gain* sebesar 55% dan indikator interpretasi saja yang mencapai kategori tinggi.

Kata Kunci: *Group Investigation*, Kemampuan Berpikir Kritis, & Media Infografis.

The Effect of the *Group Investigation* Learning Model Assisted by Infographic Media on the Critical Thinking Skills of Elementary School Students

Septiani Panca Wardani

NIM. 2104332

ABSTRACT

Critical thinking skills are essential competencies that students must possess in the 21st century. However, Indonesian students' critical thinking abilities are considered lacking, as evidenced by their difficulties in answering questions that require higher-order thinking processes. To address this issue, interactive learning models and supportive media are needed. This study aims to examine the effect of the Group Investigation model assisted by infographics on the critical thinking skills of fifth-grade elementary school students in science learning. This research employed a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design, involving 54 students. Pretest and posttest instruments were used to measure critical thinking skills before and after the intervention. Data were analyzed using IBM SPSS version 25. The results showed that the Group Investigation model assisted by infographics had a positive effect on improving critical thinking skills. This is evident from the N-gain results, which showed a higher gain in the experimental class compared to the control class, with a percentage of 64% for the experimental class—particularly in the indicators of interpretation and inference, which reached a high category. In contrast, the control class showed an N-gain of 55%, with only the interpretation indicator reaching a high category.

Keywords: *Group Investigation, Critical Thinking Skills, Infographic Media*

DAFTAR ISI

LEMBAR HAK CIPTA.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat praktis	5
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Teori Belajar.....	7
2.1.1 Teori Belajar Konstruktivisme.....	8

2.2	Model Pembelajaran Kooperatif	9
2.3	Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Group Investigation</i>	9
2.3.1	Pengertian Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	9
2.3.2	Ciri-ciri Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	10
2.3.3	Keterikatan Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	12
2.3.4	Langkah-langkah Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	14
2.3.5	Kelebihan Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	16
2.3.6	Kekurangan Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i>	17
2.4	Media Infografis	18
2.5	Kemampuan Berpikir Kritis	25
2.5.1	Pengertian Kemampuan berpikir Kritis	25
2.5.2	Indikator Kemampuan Berpikir Kritis.....	26
2.6	Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.....	28
2.6.1	Pengertian IPA	28
2.6.2	Ruang Lingkup Materi Pembelajaran IPA.....	30
2.6.3	Tujuan IPA.....	31
2.7	Materi Ajar Sistem Pencernaan	31
2.7.1	Pengertian Sistem Pencernaan	31
2.7.2	Macam-macam Organ Dalam Sistem Pencernaan.....	32
2.7.3	Zat-zat yang Diperlukan oleh Tubuh	34
2.8	Penelitian Relevan	35
2.9	Hipotesis Penelitian	37
	BAB III METODE PENELITIAN	38
3.1	Jenis Penelitian dan Desain Penelitian	38
3.1.1	Jenis Penelitian	38

3.1.2	Desain Penelitian	39
3.2	Populasi dan Sampel penelitian.....	40
3.2.1	Populasi Penelitian.....	40
3.2.2	Sampel Penelitian	41
3.3	Prosedur Penelitian.....	41
3.3.1	Tahap Awal.....	41
3.3.2	Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	42
3.3.3	Tahap Akhir Penelitian	42
3.4	Teknik Pengumpulan Data	42
3.4.1	Tes.....	43
3.5	Pengembangan Instrumen	46
3.6	Analisis Data	53
3.6.1	Analisis data deskriptif	53
3.6.2	Analisis data inferensial.....	55
3.6.2.1	Uji normalitas	55
3.6.2.2	Uji homogenitas.....	56
3.6.2.4	Uji Regresi Sederhana	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	59	
4.1	Hasil.....	59
4.1.1	Analisis Deskriptif Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V	59
4.1.2	Analisis Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	61
4.1.3	Analisis Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa per Indikator	
	62	
4.1.4	Analisis Inferensial Kemampuan Berpikir Kritis Siswa.....	65
4.1.4.1	Uji Normalitas Data	65

4.1.4.2 Uji Homogenitas	66
4.1.4.3 Uji Independent Sample t-Test	68
4.1.5 Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> Berbantuan Media Infografis Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD.	
	69
4.1.5.1 Persamaan Regresi Linier Sederhana	69
4.1.6 Menentukan Koefisien Determinasi	70
4.2 Pembahasan	72
4.2.1 Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan menggunakan model <i>Group Investigation</i> berbantuan media infografis dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan model <i>Problem Based Learning</i> berbantuan media <i>Powerpoint</i>	72
4.2.2 Pengaruh Model Pembelajaran <i>Group Investigation</i> Berbantuan Media Infografis terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa	78
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	81
5.1 Simpulan.....	81
5.2 Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Berpikir Kritis.....	28
Tabel 3.1 Desain <i>non-equivalent control group design</i>	39
Tabel 3.2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	42
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	44
Tabel 3.4 Pedoman Penskoran Tes	45
Tabel 3.5 Kriteria Indeks Koefisien Korelasi	48
Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis	48
Tabel 3.7 Kriteria Indeks Reliabilitas	49
Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas Tes Kemampuan Berpikir Kritis	50
Tabel 3.9 Kriteria Indeks Tingkat Kesukaran	50
Tabel 3.10 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	51
Tabel 3.11 Kriteria Daya Pembeda	52
Tabel 3.12 Hasil Uji Daya Pembeda	52
Tabel 3.13 Kriteria Indeks N-Gain Ternormalisasi.....	54
Tabel 3.14 Kriteria Indeks Penentuan Tingkat Efektivitas	54
Tabel 4.1 Hasil Analisis Deskriptif Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	59
Tabel 4.2 Hasil Uji <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	62
Tabel 4.3 Hasil Uji <i>N-Gain</i> per Indikator Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	64
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	66
Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	67
Tabel 4.6 Hasil Uji Independent Sample t-Test Data <i>Pretest</i>	68
Tabel 4.7 Hasil Konstanta dan Koefisien Persamaan Regresi Linier Sederhana..	70
Tabel 4.8 Hasil Uji Koefisien Determinasi	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Beranda di Canva	20
Gambar 2.2 Tampilan penelusuran “Media Infografis” di Canva	20
Gambar 2.3 Contoh Media Infografis	21
Gambar 2.4 Organ Pencernaan Manusia.....	33
Gambar 4.1 Nilai <i>N-Gain</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	62
Gambar 4.2 Nilai <i>N-Gain</i> per Indikator Kelas Eksperimen	63
Gambar 4.3 Nilai <i>N-Gain</i> per Indikator Kelas Kontrol.....	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi.....	88
Lampiran 2 Kartu Bimbingan Pembimbing 1	90
Lampiran 3 Kartu Bimbingan Pembimbing 2.....	91
Lampiran 4 Surat Keterangan Bebas Perpustakaan	92
Lampiran 5 Judgment Modul & Media Ajar	93
Lampiran 6 Lembar Judgement Kisi-kisi Soal	99
Lampiran 7 Izin Penelitian.....	105
Lampiran 8 Balasan Izin Penelitian SD	106
Lampiran 9 Modul Ajar Kelas Eksperimen	107
Lampiran 10 Modul Ajar Kelas Kontrol.....	152
Lampiran 11 Media Ajar Kelas Experimen	194
Lampiran 12 Media Ajar Kelas Kontrol	197
Lampiran 13 LKPD Kelas Eksperimen	202
Lampiran 14 LKPD Kelas Kontrol	212
Lampiran 15 Hasil LKPD Kelas Eksperimen	219
Lampiran 16 Hasil LKPD Kelas Kontrol.....	229
Lampiran 17 Instrumen Penelitian.....	238
Lampiran 18 Rubrik Penilaian <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	243
Lampiran 19 Lembar Soal Pretest Posttest	245
Lampiran 20 Sampel Pengisian <i>Pretest</i> Kelas Experimen.....	249
Lampiran 21 Sampel Pengisian <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	253
Lampiran 22 Sampel Pengisian <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	257
Lampiran 23 Sampel Pengisian <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	261
Lampiran 24 Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> & <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	265
Lampiran 25 Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> & <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	266
Lampiran 26 Hasil Validitas Instrumen Tes	267
Lampiran 27 Hasil Reliabilitas Instrumen Tes.....	267
Lampiran 28 Hasil Uji Daya Pembeda Instrumen Tes.....	268
Lampiran 29 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Tes	268

Lampiran 30 Hasil Analisis Deskriptif <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	269
Lampiran 31 Hasil N-Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	271
Lampiran 32 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	272
Lampiran 33 Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	272
Lampiran 34 Hasil Uji independent T Test <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	273
Lampiran 35 Hasil Uji independent T Test <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	273
Lampiran 36 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana Kelas Eksperimen	273
Lampiran 37 Hasil Uji Koefisiensi Determinasi Kelas Eksperimen.....	273
Lampiran 38 Riwayat Hidup.....	274

DAFTAR PUSTAKA

- Adinda, I. R., Hasanah, U., & Banun, S. (2021). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Biologi Siswa Saat Pembelajaran Daring. *Jurnal Biolokus: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi dan Biologi* 4(2).
- Agustiawan, H. (2021). Studi Literatur Pengaruh *Group Investigation* terhadap Berpikir Kritis dan *Oral Activity* Siswa. *Bioeduca: Journal of Biology Education*, 3(1), 20-36.
- Akma, A. U., & Salmi, N. (2020). Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA Melalui Melalui Metode Ekspositori Pada Siswa Kelas 5 Sd Negeri Pasar Baru Bayang Pesisir Selatan. *Jurnal Mutiara Pendidikan Indonesia*, 5(1), 1-13.
- Ananda, S. (2022). Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) Berbantu Media *Question Box* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Ranah Kognitif Kelas X Di Sman 1 Lembah Gumanti. *Borneo Journal of Science and Mathematics Education*, 2(2), 94-100.
- Amin, Z.A., Sofyan, A., Rafiudin. (2021). Pengembangan Media Infografis Mata Pelajaran Sejarah Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas X SMA. *Journal of Instructional Technology*, 2(1).
- Arikunto, S. (2015). Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan edisi 2. *Bumi aksara*.
- Azizah, E N. N., & Suryaningsih, Y. 2023. Penggunaan Media Infografis (Canva) Berbasis Masalah Pada Pembelajaran Biologi. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 5(5), 120-124
- Baddu, S. (2023). Penenrapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Example Non Example* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN 113 Pana Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang.
- Benyamin, B., Qohar, A., & Sulandra, I. M. (2021). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa SMA kelas X dalam memecahkan masalah SPLTV. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 909-922.
- Dewi, E. E., & Mawardi, M. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Infografis untuk Meningkatkan Ketrampilan Berkolaborasi Siswa Kelas V SDN Tingkir Tengah 01. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 11419-11429.
- Dewi, R., Nuraeni, F., & Alindra, A. L. (2025). The influence of the Jigsaw cooperative model to increase interest in learning science in fourth grade elementary school students (Kuasi-Experimental Research on Class IV Elementary School Science Learning at SDN Kalihurip II). *Competitive: Journal of Education*, 4(1), 43-50.

- Deviani, I., Gumilar, G., & Sadiah, A. (2025). *Improving Students' Critical Thinking Ability Through the Application of Group Investigation Type Cooperative Learning Model Assisted by Digital Mind Map*: Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Berbantuan Digital Mind Map. *COSMOS: Jurnal Ilmu Pendidikan, Ekonomi Dan Teknologi*, 2(3), 616-626.
- Erlita, E. (2024). Pengaruh Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa di Sekolah Dasar. (Skripsi) Sarjana. Universitas Pasundan. *digital repository unpas*.
- Fhadilla, K. (2019). Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Siswa Kelas V Sekolah Dasar Pada Tema Benda-benda Di Sekitar Kita. (Skripsi) Sarjana. *Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta, Purwakarta*.
- Fitriana, E., Nisa, A. F., & Zulfiati, H. M. (2024). Penerapan *Project-Based Learning* Berbasis STEAM dalam Pembelajaran IPAS untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kewirausahaan Siswa Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 1593-1608.
- Ghaniem, A.F., Rasa, A.A., Oktora A.H., & Yasella M. (2021) *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD Kelas V*. Pusat Perbukuan Kemdikbudristek.
- Hidayati, I. S., Putri, P. O., & Sarumaha, Y. A. (2021). Peningkatkan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri Prembulan Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI). *Intersections: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 6(2), 30-37.
- Hikmah, A. S., & Hayudinna, H. G. (2022). Efektivitas penggunaan media infografis dalam meningkatkan prestasi belajar pada mata pelajaran IPA. *Dirasatul Ibtidaiyah*, 2(2), 181-195.
- Hosna, D. H. R. (2025). *Teori Belajar Mengawal Era Society 5.0*. CV. Beta Aksara.
- Jusman, J., Suhardiman, S., & Nurwaqiah, N. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Infografis Terhadap Peningkatan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMP Negeri 3 Watampone. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(13), 1019-1027.
- Martir, L., Sayangan, Y. V., & Beku, V. Y. (2024). Penerapan model pembelajaran discovery learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPAS. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 14(3), 757-766.

- Nasron, M., Hodijah, A. S., Sulastri, F., & Febriansyah, R. (2025). Relevansi Teori-teori Belajar dan Pembelajaran dalam Perspektif Pendidikan dan Islam. *Indonesian Journal of Research in Islamic Studies*, 2(1), 38-50.
- Oecd. (2023). The State Of Learning And Equity In Education In 2022. In Oecd Publishing. <Https://Doi.Org/10.1787/799d7d80-En>
- Paramita, R., & Sa'diah, T. L. (2024). Analisis Penggunaan Media Infografis dalam Pemahaman Siswa Terhadap Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 92-106.
- Prasetyaningtyas, F. M. (2024). Meta Analisis Model *Pembelajaran Student Team Achievement Division* (STAD) dan *Group Investigation* (GI) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 1832-1843.
- Pramono, M. D. M., Nasution., Utami, W. S., & Segara, N. B. 2022. Pengaruh Model Problem Based Leaming Berbantuan Infografis Terhadap Kerampuan Interpersonal Skill Siswa Pada Materi Kegiatan Ekonomi. *Jurnal Dialektika Pendidikan IPS*, 2(3), 13-24
- Pujianto, P., Mudrikah, M., & Hadi, I. A. (2025). Karakteristik Teori-teori Pembelajaran dalam Pendidikan. *Educational: Jurnal Inovasi Pendidikan & Pengajaran*, 5(2), 273-284.
- Putriyani, F., Wahyuningsih, L., Muhamar, A., & Mustikaati, W. (2022). Pengaruh keterampilan guru dalam pengelolaan kelas terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 7(1), 22-29.
- Ritonga, S., Amri, Qorina, A., Fhadil, M., Chalillah, Y., & Wahyudi. (2024). Metode Pembelajaran *Group Investigation* dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Community Development Journal*. 5(3), 2721-4990
- Rohmah, N., Salfadillah, F., & Putri, N. A. (2024). Strategi Penerapan Model *Group Investigation* dalam Pembelajaran IPA di SD/MI. *Edu Pustaka: Journal of Education and Religious Studies*, 1(2).
- Roni, A., Sulistri, E., & Fitriyadi, S. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* Berbantuan Media *Mystery Box* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis IPA Kelas V. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 110-118.
- Rosmita, E. (2025). Teori Belajar dan Pembelajaran. *Model Pembelajaran Inovatif*, 16.
- Rusman. (2016). Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru. *Rajawali Pers*.

- Salsabila, A. P. (2024). Analisis Penerapan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI dari Konsep Kimia Hijau dalam Proyek Pembuatan Kompos dan Ecobrick pada Profil Pelajar Pancasila SMAN 2 Lintau Buo. Skripsi (sarjana).
- Sari, A. P. K. (2022). *Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Materi Organ Tubuh Manusia di Kelas V SD Negeri 106148 Bulu Cina Kec. Hamparan Perak TA 2021/2022* (Doctoral dissertation, Universitas Quality).
- Septyanengyas, M., Maulida, N., Lestari, R. D., Rokhmaniyah, R., & Rumentah, E. Implementasi Model Pembelajaran Cooperative Tipe Group Investigation (GI) pada Mata Pelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Keterampilan Critical Thinking Peserta Didik Kelas IV di SD Angkasa Lanud Adi Soemarmo. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 7, No. 4, pp. 661-666).
- Sigalingging, R. (2025). *Pengembangan Media Diorala Siklus Air pada Mata Pelajaran IPA Kelas V UPT SD Negeri 065011 Medan Selayang TP 2024/2025* (Doctoral dissertation, Universitas Quality).
- Sipayung, M. N. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Belajar Materi 107433 BAH Ger-ger Tahun Ajaran 2022/2023 (Doctoral dissertation, , Universitas Quality).
- Sugiyono. (2021). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta. In Bandung:Alfabeta. (Vol. 3, Pp. 32–39)
- Suhartono, S., & Indramawan, A. (2021). *Group Investigation; Konsep dan Implementasi dalam Pembelajaran* (1). Academia Publication.
- Sukarelawa, M. I., Indratno, T. K., & Ayu, S. M. (2024). *N-gain vs stacking*. Yogyakarta: Suryacahya.
- Sukma, P. M., & Fanny, A. M. (2025). Model Pembelajaran *Group Investigation* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Pola Hidup Gotong Royong Kelas IV. *Edukasi: Jurnal Penelitian dan Artikel Pendidikan*, 17(1), 647-664.
- Sulistianingsih, N., & Amir, M. F. (2021). Penerapan Model *Group Investigation* untuk Meningkatkan Performa Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar pada Pembelajaran Matematika. *Numeracy*, 8(2), 128-142.
- Suryana, Ermis (2022). Teori Konstruktivistik dan Implikasinya dalam Pembelajaran". *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)* Vol. 5 No 7.

- Susanti, E., Sutisnawati, A., & Nurasiah I. (2019). Penerapan Model *Group Investigation* (GI) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Kelas Tinggi. *Jurnal Utile*, 5(2), 123-133.
- Syahroni, M. I. (2022). Prosedur penelitian kuantitatif. *EJurnal Al Musthafa*, 2(3), 43-56.
- Taohid, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Materi *Lithosfer*. *Edukasiana: Jurnal Inovasi Pendidikan*, 1(2), 102-111.
- Trihandayani, A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Canva untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Pengisian IC Regulator. *Bandung: Repository UPI*
- Widyaningsih, R. O., & Puspasari, D. (2021). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran *Group Investigation* (Investigasi Kelompok) pada Mata Pelajaran Kearsipan di SMKN 1 Lamongan. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(1), 77-84.
- Wijaya, S. A. (2024). Analisis Penerapan Model *Group Investigation* Terhadap Motivasi Belajar Pada Mata Pelajaran IPA. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(04), 814-827.
- Yasri, H. L. (2024). Implementasi Media Pembelajaran Infografis untuk Meningkatkan Minat Baca pada Pembelajaran IPS. *Dinamika Sosial: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial*, 3(3), 265-273.
- Zen, A. M., Aisyah, I., & Kurniawan, K. (2024). Penerapan Model GI Berbantuan Media Video dengan Pendekatan Kontekstual dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *PROMOSI: Jurnal Program Studi Pendidikan Ekonomi (e-Journal)*, 12(2), 1.
- Zikrulloh, M., Srihartini, Y., Humairo, S. S., & Yulistiani, S. A. (2025). Konsep Dasar Mengenai Teori Belajar Kognitif Serta Tahapannya Menurut Para Ahli dan Implikasinya Didalam Pembelajaran. *At-Tadris: Journal of Islamic Education*, 4(1), 60-68.