

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP
INVESTIGATION TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS MATERI
SISTEM PERNAPASAN KELAS V SD/MI**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Islam**

Disusun oleh :

Fadiah Radinata Yashifa

NIM : 22104080045

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**

**YOGYAKARTA
2026**

HALAMAN SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fadiah Radinata Yashifa

NIM : 22104080045

Program Studi : PGMI

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi saya ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan skripsi saya ini adalah asli hasil karya/penelitian sendiri dan bukan plagiasi dari karya/penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat diketahui oleh anggota dewan penguji.

Yogyakarta, 17 Februari 2026



Fadiah Radinata Yashifa

NIM 22104080045

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN SURAT PERNYATAAN BERHIJAB

SURAT PERNYATAAN BERHIJAB

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fadiah Radinata Yashifa
NIM : 22104080045
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya tidak akan menuntut program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta atas pemakaian jilbab dalam ijazah strata satu pendidikan saya, seandainya suatu hari nanti terdapat instansi yang menolak ijazah tersebut karena penggunaan jilbab.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya serta pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya serta penuh kesadaran atas ridha Allah Swt.

Yogyakarta, 17 Februari 2026



Fadiah Radinata Yashifa
NIM 22104080045

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA

FM-UINSK-BM-05-03/R0

SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lampiran : -

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Di Yogyakarta

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

setelah membaca, meneliti, menelaah, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudar:

Nama : Fadiyah Radinata Yashifa

NIM : 22104080045

Program Studi : PGMI

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Ips Materi Sistem Pernapasan Kelas V SD/MI

Sudah dapat diajukan kepada Program Studi PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu pendidikan.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera diujikan / dimunaqosahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 24 Februari 2026
Pembimbing

Dr. Mohamad Agung Rokhimawan, M.Pd.
19781113 200912 1003

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 513056 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-981/Un.02/DT/PP.00.9/04/2026

Tugas Akhir dengan judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS MATERI SISTEM PERNAPASAN KELAS V SD/MI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : **FADIAH RADINATA YASHIFA**
Nomor Induk Mahasiswa : **22104080045**
Telah diujikan pada : **Rabu, 04 Maret 2026**
Nilai ujian Tugas Akhir : **A-**

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Dr. Mohamad Agung Rokhimawan, M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 69d326c91367



Penguji I

Fitri Yuliawati, S.Pd.Si., M.Pd.Si
SIGNED

Valid ID: 69cb94018c4bb



Penguji II

Andhika Yahya Putra, M.Or.
SIGNED

Valid ID: 69cc76119ecd2



Yogyakarta, 04 Maret 2026
UIN Sunan Kalijaga
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. Sigit Purnama, S.Pd.I., M.Pd.
SIGNED

Valid ID: 69d3244b5ea37

HALAMAN MOTTO

“Allah memang tidak berjanji hari-harimu berjalan mulus di setiap harinya, tapi dua kali Allah ulangi:

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Q.S Al-Insyirah ayat 5-6)

“Hidup ternyata bukanlah perlombaan. Tidak masalah jika langkahmu melambat dan tak secepat orang lain. Sekali-kali kita memang perlu menikmati apa yang sedang terjadi dan terus percaya bahwa pada akhirnya semua akan membaik”

(Buku Seporsi Mie Ayam Sebelum Mati)

“Apapun nanti hasilnya, banggalah terhadap setiap proses yang kamu lalui, hargai dirimu yang terus berusaha menjadi baik”



HALAMAN PERSEMBAHAN

KARYA INI PENELITI PERSEMBAHKAN KEPADA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA



ABSTRAK

Fadiyah Radinata Yashifa, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar IPAS Materi Sistem Pernapasan Kelas V SD/MI.” *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga, 2026”

Keberhasilan dalam pembelajaran dapat tercermin dari hasil belajar yang merupakan kunci pencapaian perubahan tingkah laku maupun penguasaan secara kognitif. Dalam optimalisasi hasil belajar seringkali terhambat oleh penggunaan model pembelajaran yang berpusat pada guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan seberapa besar pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif Tipe *Group Investigation* terhadap hasil belajar kognitif IPAS materi sistem pernapasan pada siswa kelas V SDN 4 Catur Tunggal Yogyakarta. Rendahnya hasil belajar siswa menunjukkan proses pembelajaran yang berlangsung belum optimal. Pembelajaran yang didominasi metode ceramah menjadikan siswa cenderung pasif sehingga diperlukan penerapan model pembelajaran yang lebih aktif dan melibatkan siswa secara langsung dalam proses belajar.

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen dengan desain yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu desain yang melibatkan dua kelompok yang tidak dipilih secara acak dan diberikan *pretest* dan *posttest*. Populasi penelitian berjumlah 56, dengan kelas VA sebagai kelas kontrol dan kelas VB sebagai kelas eksperimen. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi tes hasil belajar dan lembar observasi. Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar melalui *pretest* dan *posttest*, sedangkan lembar observasi untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran selama penerapan model Pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*.

Data dianalisis menggunakan uji *Independent Sample T-Test* dan uji *N-Gain* dengan kriteria signifikansi $< 0,05$. Hasil uji *Independent Sample T-Test* menunjukkan signifikansi sebesar 0,653 ($>0,05$) yang berarti secara statistik tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Hal ini dipengaruhi oleh faktor teknis seperti keterbatasan waktu dan kesiapan siswa. Namun, pada uji *N-Gain* menunjukkan bahwa kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar dalam kategori “sedang” dengan skor 0,4451. Sementara kelas kontrol berada pada kategori rendah dengan skor 0,0092. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* memiliki dampak yang positif dalam meningkatkan pemahaman materi IPAS.

Kata kunci : *Group Investigation*, Sistem Pernapasan, Hasil Belajar

KATA PENGANTAR

الحمد لله رب العالمين وبه نستعين على امور الدنيا والدين . اشهد ان لا اله الا الله واشهد ان محمد رسول الله .
اللهم صلى وسلم على محمد وعلى اله وصحبه اجمعين . اما بعد

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji bagi Allah yang telah memberi taufik, hidayah dan rahmatnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi. Sholawat serta salam tercurah kepada Nabi Agung Muhammad SAW juga keluarganya serta semua orang yang meniti jalannya.

Selama penulisan skripsi ini tentunya kesulitan dan hambatan telah dihadapi oleh peneliti. Dalam mengatasinya peneliti tidak dapat melakukannya sendiri tanpa bantuan orang lain. Atas bantuan yang telah diberikan selama penulisan maupun dalam penulisan skripsi ini, peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Sigit Purnama, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta beserta staf-stafnya, yang telah membantu peneliti dalam menjalani studi di program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Ibu Dr. Luluk Mauluah, M.Si, M.Pd. selaku Ketua Progam Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah membantu peneliti dalam menjalani studi di program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Mohamad Agung Rokhimawan, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi peneliti yang telah meluangkan waktunya, mencurahkan pikiran, mengarahkan dan memberikan semangat serta memberikan petunjuk dalam penulisan skripsi ini dengan penuh keikhlasan.
4. Ibu Anita Ekantini, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik sekaligus dosen validator peneliti, yang telah membantu peneliti dalam proses pembuatan instrument penelitian. Banyaknya kritik dan saran yang diberikan membuat peneliti merasa terbantu dalam penulisan tugas akhir.
5. Bapak Rahmat Pandoyo Susanto, S.Pd, M.Pd. selaku kepala sekolah di SDN 4 Catur Tunggal yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian.
6. Ibu Febri dan Ibu Anggit selaku wali kelas VA dan VB yang telah memberikan kesempatan untuk meluangkan waktunya dalam mengajar bagi peneliti melaksanakan praktik pembelajaran dan observasi.
7. Adik-adik kelas VA dan VB yang telah membantu peneliti selama proses praktik pembelajaran berlangsung.
8. Segenap dosen PGMI yang atas bimbingan dan didikannya sehingga penulis bisa menyelesaikan sampai ke tahap ini.
9. Kedua orang tua peneliti tercinta Bapak Turchamim, S.H dan Ibu Nurul Khoiriyah. Terimakasih atas setiap doa yang tidak pernah terputus, atas kasih sayang yang tulus, serta atas kesabaran dalam mendampingi peneliti di setiap proses perjuangan.

Dukungan moril, materi, dan semangat yang selalu diberikan menjadi kekuatan terbesar bagi peneliti untuk terus bertahan dan bangkit dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah Swt. Membalas setiap pengorbanan dengan pahala yang berlipat ganda.

10. Kakak peneliti, Muhammad Edo Khoirul Majid, S.H. Terimakasih atas perhatian, nasihat, serta dorongan yang selalu diberikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Kehadiran kakak selalu menjadi penyemangat tersendiri bagi peneliti terus berusaha menyelesaikan studi ini dengan sebaik-baiknya.
11. Teman-teman terdekat di Asrama Annisa terimakasih atas kebersamaan, canda, cerita, serta dukungan yang selalu menguatkan peneliti di tengah lelahnya proses perkuliahan dan penyusunan skripsi. Asrama An-Nisa bukan sekedar tempat tinggal tetapi juga menjadi tempat peneliti belajar tentang kebersamaan, keikhlasan, dan arti saling menguatkan dalam perjuangan.
12. Teman seperjuangan KKN peneliti, Diana Saputri terimakasih atas kehadiran, perhatian, serta motivasi yang terus diberikan peneliti terutama ketika peneliti merasa ragu dan lelah. Dukungan sederhana namun tulus, sangat memberikan arti dalam membantu peneliti tetap percaya diri dan konsisten menyelesaikan penelitian ini.
13. Teman yang setia menemani pengerjaan skripsi hingga proses penelitian berlangsung Atikah Salsabila. Peneliti mengucapkan banyak terimakasih atas bantuan, waktu, tenaga, dan kesediaan untuk mendampingi peneliti mulai dari pengerjaan, persiapan, pelaksanaan, hingga sampai di tahap ini. Terimakasih sudah menjadi penguat mental peneliti dalam menghadapi berbagai kendala di lapangan.
14. Teman seperjuangan peneliti ASANKA ABISATYA angkatan 2022, dan khususnya Salma yang telah memberikan berbagai pengalaman selama perkuliahan dan semangat dalam peneliti menuntut ilmu.
15. Kepada seluruh pihak yang membantu peneliti dalam menyelesaikan tugas akhir yang tidak dapat disebutkan satu persatu.
16. Terakhir peneliti ucapkan terimakasih yang mendalam kepada diri sendiri. Terimakasih karena tetap memilih melangkah, dan tetap berusaha. Semua tangis, sabar, dan doa yang diam-diam dipanjatkan akhirnya mengantarkan diri ini sampai pada titik ini. Semoga setiap lelah yang pernah dijalani menjadi saksi bahwa diri ini pernah berjuang dengan sepenuh hati.

Yogyakarta, Senin 16 Februari 2026

Fadiyah Radinata Yashifa
NIM 22104080045

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN SURAT PERNYATAAN BERHIJAB.....	iii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian	5
BAB II: KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Landasan Teori.....	7
B. Kajian Penelitian Relevan	20
C. Kerangka Berpikir	25
D. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III: METODE PENELITIAN.....	27
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	28
C. Populasi dan Sampel Penelitian	29
D. Variabel Penelian	30
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	31
F. Teknik Analisis Data.....	38
BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
A. Hasil Pelaksanaan Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation	45
B. Pembahasan.....	56

BAB V: KESIMPULAN	63
A. Simpulan	63
B. Keterbatasan penelitian	63
C. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN-LAMPIRAN	74



DAFTAR TABEL

Tabel I. 1 Data Nilai Asesmen Lingkup Materi.....	4
Tabel I. 2 Capaian dan Tujuan Pembelajaran	16
Tabel II. 3 Desain Penelitian.....	27
Tabel III. 4 Desain Penelitian.....	28
Tabel III. 5 Waktu Penelitian.....	28
Tabel III. 6 Sampel Penelitian.....	29
Tabel III. 7 Kisi-Kisi Soal Tes	33
Tabel III. 8 Kisi-Kisi Lembar Observasi.....	34
Tabel III. 9 Tabel r	36
Tabel III. 10 Kategori N-Gain.....	42
Tabel III. 11 Kriteria Penilaian Observasi	44
Tabel IV. 1 Total skor variabel Y (Hasil belajar) Kelas Kontrol.....	47
Tabel IV. 2 Total Skor variabel Y (Hasil Belajar) Kelas Eksperimen.....	48
Tabel IV. 3 Hasil Validitas.....	49
Tabel IV. 4 Hasil Reliabilitas.....	51
Tabel IV. 5 Rata-rata Skor Pretest	51
Tabel IV. 6 Rata-rata Skor Posttest.....	52
Tabel IV. 7 Hasil Uji Normalitas	52
Tabel IV. 8 Hasil Uji Homogenitas.....	53
Tabel IV. 9 Hasil Uji T	54
Tabel IV. 10 Rata-Rata Nilai	54
Tabel IV. 11 Hasil Uji N-Gain.....	55
Tabel IV. 12 Rekapitulasi N-Gain	56
Tabel IV. 13 Rekapitulasi Presentase Keterlaksanaan Pembelajaran oleh Guru dan Siswa	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Sistem Organ Manusia.....	17
Gambar II.2 Mekanisme Pernapasan	19
Gambar I. 3 Kerangka Berpikir.....	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Penunjukan Pembimbing Skripsi	74
Lampiran II Permohonan Kesiapan Uji Validasi Instrumen	75
Lampiran III Validasi Instrumen Observasi Keteraksanaan	76
Lampiran IV Validasi Instrumen Tes.....	82
Lampiran V Kisi-Kisi Instrumen Observasi	85
Lampiran VI Kisi-Kisi Instrumen Tes	86
Lampiran VII Modul Ajar.....	87
Lampiran X Soal Tes Pilihan Ganda.....	95
Lampiran XII Berita Acara Seminar Proposal	97
Lampiran XIII Pengesahan Seminar Proposal	98
Lampiran XIV Surat Izin Penelitian	99
Lampiran XV Surat Telah Melakukan Penelitian.....	100
Lampiran XVI Kartu Bimbingan Skripsi.....	100
Lampiran XVII Lembar Hasil Observasi Keterlaksanaan	102
Lampiran XVIII Lembar Hasil Instrumen Tes.....	111
Lampiran XIX Output Hasil Instrumen Hasil Belajar	115
Lampiran XX Sertifikat User Education.....	117
Lampiran XXI Sertifikat PKTQ.....	118
Lampiran XXII Sertifikat PBAK	119
Lampiran XXIII Sertifikat PLP.....	120
Lampiran XXIV Sertifikat KKN.....	121
Lampiran XXV Sertifikat TOEFL	122
Lampiran XXVI Sertifikat TOAFL	123
Lampiran XXVII Dokumentasi.....	124

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran merupakan proses yang dirancang untuk membantu siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, pengalaman belajar yang ideal dan bermakna.¹ Dalam proses tersebut, pembelajaran adalah bantuan yang diberikan guru kepada siswa agar dapat memperoleh informasi, mengembangkan keterampilan dan kebiasaan serta mengembangkan sikap dan kepercayaan.² Hal ini sejalan dengan pendapat yang tercantum dalam Undang-undang N0. 20 Tahun 2003 yang mengatur sistem pendidikan nasional mengatakan “Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar”.³ Dengan demikian, pembelajaran adalah proses terencana yang memberikan metode efektif untuk memenuhi tujuan pembelajaran.⁴ Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal, keberhasilan dalam pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik dan tahap perkembangan kognitif siswa. Salah satu faktor yang dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran tersebut adalah penggunaan model pembelajaran.

Menurut Jean Piaget, siswa sekolah dasar berada pada tahap perkembangan operasional konkret. Pada tahap operasional konkret siswa mulai mampu berpikir logis terhadap suatu permasalahan ketika terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.⁵ Siswa akan lebih mudah memahami suatu konsep apabila diberikan kebebasan untuk berdiskusi, bertukar pendapat, serta terlibat dalam kegiatan belajar yang melibatkan interaksi. Dalam fase tersebut, anak mempunyai daya kritis yang semakin baik, dapat menelaah suatu permasalahan lebih mendalam dengan berbagai dimensi.⁶ Sehingga pada tahapan menurut Piaget, anak sudah bisa diterapkan sistem belajar kooperatif dalam sebuah pembelajaran. Oleh karena itu, untuk memastikan tujuan pembelajaran tercapai secara efektif maka guru

¹ Ahdar Djameluddin and Wardana, *4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis* (CV. Kaaffah Learning Center, 2019).

² Ina Magdalena et al., “Rendahnya Perkembangan Mutu Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Dengan Adanya Pembelajaran Online,” *EDISI* 2, no. 2 (2020): 292–305, <https://doi.org/10.36088/edisi.v2i2.1022>.

³ Haizatul Faizah and Rahmat Kamal, “Belajar Dan Pembelajaran,” *Jurnal Basicedu* 8, no. 1 (2024): 1, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6735>.

⁴ Siti Aminah et al., “Pembelajaran di Sekolah Dasar,” *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)* 4, no. 3 (May 18, 2022): 244–46, <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.4297>.

⁵ Ridho Agung Juwantara, “Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun Dalam Pembelajaran Matematika,” *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 9, no. 1 (2019): 27–34, <https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v9i1.3011>.

⁶ Ahsanul Huda Susanto et al., “Optimalisasi Pembelajaran Anak Usia Sekolah Dasar Melalui Pemahaman Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget,” *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 9, no. 04 (2024): 04, <https://doi.org/10.23969/jp.v9i4.17102>.

diharapkan dapat memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan tahap perkembangan kognitif siswa penggunaannya.⁷

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan adanya model pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar. Sehingga nantinya penerapan model tersebut dapat mendorong siswa untuk berdiskusi, bekerja sama, dan mengemukakan pendapat dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu mata pelajaran yang paling memerlukan pemahaman konsep secara mendalam adalah IPAS. Hal ini dikarenakan siswa sering mengalami kesulitan dalam materi yang disampaikan oleh guru, terutama pada mata pelajaran yang bersifat abstrak yang sulit untuk dipikirkan oleh siswa atau pengetahuan yang sulit untuk dijelaskan oleh guru dan membutuhkan pemahaman yang lebih mendalam. IPAS merupakan kajian ilmu pengetahuan yang mencakup tentang makhluk hidup beserta interaksinya dengan lingkungan dan alam semesta.⁸

Menurut Kementerian dan Kebudayaan IPAS juga mengkaji kehidupan manusia baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial dalam hubungan dan lingkungannya.⁹ Pengajaran IPAS di tingkat sekolah dasar sangat penting karena dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, pemahaman yang lebih kompleks tentang lingkungan sekitar dan kesadaran akan fenomena alam. Melalui pembelajaran IPAS, siswa tidak hanya mempelajari konsep-konsep ilmiah tetapi juga dilatih untuk mengamati, menalar, dan menarik kesimpulan agar dapat mengasah kemampuan berpikir logis dan mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari.¹⁰ Karena itu, materi-materi IPAS idealnya diajarkan melalui proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif agar nantinya siswa bukan hanya sekadar menghafal konsep tetapi siswa juga dapat mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam melalui kegiatan diskusi dan penyelidikan.

Salah satu materi yang dipelajari di kelas V sekolah dasar adalah materi tentang sistem organ tubuh manusia, khususnya sistem pernapasan. Beberapa dari materi organ pernapasan manusia dianggap abstrak dan asing didengar bagi siswa. Siswa menunjukkan rasa jenuh bahkan tidak antusias mengikuti pelajaran ketika menjelaskan proses pernapasan dan fungsi masing-masing organ pernapasan manusia. Persoalan tersebut dikarenakan pembelajaran IPA yang cenderung

⁷ Oktorianus Harefa, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Ipa," *Jurnal SOMASI (Sosial Humaniora Komunikasi)* 2, no. 1 (2021): 1, <https://doi.org/10.53695/js.v2i1.518>.

⁸ Donna Meylovia and Alfin Julianto, "Inovasi Pembelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka Belajar Di SDN 25 Bengkulu Selatan," *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan* 4, no. 1 (2023): 1, <https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>.

⁹ Ni Luh Putu Swistiyawati and Ida Ayu Made Indrayani, "Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memahami Konsep Ipas Di Kelas Ii Sd No. 5 Taman," *Dharmas Education Journal (DE_Journal)* 5, no. 2 (2024): 1316–24, <https://doi.org/10.56667/dejournal.v5i2.1622>.

¹⁰ Nur Khoiri, "Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar: The Effectiveness of the Inquiry Learning Model on Learning Outcomes," *Jurnal Inovasi Pembelajaran di Sekolah* 2, no. 1 (2021): 1, <https://doi.org/10.51874/jips.v2i1.21>.

menekankan pada penyampaian konsep tanpa memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif. Kecenderungan pembelajaran IPA masa kini yaitu siswa hanya dikenalkan IPA sebagai produk, memahami teori, menghafal konsep tanpa melibatkan keterlibatan siswa melalui keterampilan proses.¹¹ Persoalan ini tentunya sangat mempengaruhi hasil belajar pada siswa.¹² Hasil belajar harus mampu mencapai tujuan pembelajaran baik secara fisik, mental, maupun emosional. Maka dari itu, peneliti ingin mengangkat materi sistem pernapasan agar dapat memudahkan siswa dalam mengamati dan menyimpulkan sendiri bagaimana sistem pernapasan bekerja dengan keterlibatan siswa dalam hal diskusi, pengamatan, dan penyelidikan. Hal ini diharapkan agar siswa ketika mengikuti mata pelajaran IPA pengetahuannya tidak sebatas ingatan tetapi sudah masuk dalam pemahaman.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di kelas V SDN Catur Tunggal 4 Yogyakarta, menunjukkan bahwa nilai asesmen lingkup materi (ASLIM) mata pelajaran IPA yang kurang optimal karena sebagian besar masih banyak dibawah yang belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan. Hal ini sejalan dengan kondisi pembelajaran di kelas yang masih didominasi metode konvensional dimana guru lebih banyak menggunakan ceramah dan penjelasan satu arah (*teacher centered*). Ketika proses pembelajaran berlangsung siswa terlihat bosan dan cenderung pasif seperti mengobrol sendiri bahkan saat diskusi kelompok. Meskipun materi yang diajarkan masih berkaitan dengan kehidupan sehari-hari seperti sistem pernapasan, guru jarang mengajak siswa melakukan kegiatan praktik langsung.

Sebaliknya, guru justru lebih sering menayangkan video pembelajaran dari Youtube saja sebagai media utama dalam penyampaian materinya. Hal ini menunjukkan bahwa dalam proses pembelajarannya belum sepenuhnya memfasilitasi keterlibatan aktif siswa dalam membangun pengetahuannya sendiri. Kegiatan yang melibatkan aktivitas berpikir, diskusi, dan penyelidikan sederhana seharusnya dilakukan dalam pembelajaran IPA tidak dimanfaatkan secara optimal, padahal seharusnya kegiatan semacam ini sangat sesuai untuk siswa SD yang berada pada tahap berpikir operasional konkret. Hal ini berdampak pada kurang pemahaman siswa dalam materi sehingga hasil belajar belum memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP).

¹¹ Ni Pt Yusi Susanti et al., "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Berdasarkan Keterampilan Proses Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sd Gugus 2 Mengwi," *MIMBAR PGSD Undiksha* 1, no. 1 (2013): 1, <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v1i1.1383>.

¹² Imanuel Y. Faot, "Penggunaan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia Di Kelas V Sd Inpres Kobelete," *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 10, no. 2 (2024): 2, <https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i2.3254>.

Tabel I. 1 Data Nilai Asesmen Lingkup Materi

KKTP	Kelas	Jumlah Siswa	Rata-Rata Nilai
75	VA	29 siswa	69
	VB	27 siswa	72

Dari permasalahan di atas, peneliti merasa perlu melakukan upaya perbaikan pembelajaran dengan cara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada sistem pernapasan. Pembelajaran kooperatif merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan dengan kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan yang akan dicapai. Kehadiran peserta, aturan, upaya belajar setiap kelompok, dan tujuan yang harus dicapai merupakan 4 komponen utama dalam pembelajaran kooperatif.¹³ Pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* merupakan salah satu pendekatan yang menumbuhkan kemampuan investigasi dan kerja sama tim dalam kelompok.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* merupakan suatu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan kepada keterlibatan siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan ajar yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran.¹⁴ Model group ini dapat melatih siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara kritis, analitis, kreatif, reflektif, serta produktif sehingga mereka dapat menemukan konsep yang dipelajari.¹⁵ Model pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan penyelidikan, pengumpulan informasi, serta analisis terhadap materi yang dipelajari. Bagi seorang guru, menentukan model pembelajaran IPA merupakan hal yang sangat penting karena penggunaan model dalam mengajar sangat menentukan kualitas hasil belajar.¹⁶

Keterampilan berpikir itu nantinya akan dikembangkan di setiap tahapan pembelajaran model pembelajaran *Group Investigation*. Sehingga siswa tidak hanya terlibat aktif dalam pembelajaran tetapi juga dapat memahami konsep secara lebih mendalam yang berdampak pada peningkatan hasil belajar.¹⁷ Oleh karena itu,

¹³ Ika Wahyuningsih, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Ipa," *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA* 4, no. 1 (2017): 1, <https://doi.org/10.30738/natural.v4i1.1861>.

¹⁴ I. Putu Ariadi et al., "Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation (Gi) Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas Iv," *MIMBAR PGSD Undiksha* 2, no. 1 (2014): 1, <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v2i1.3233>.

¹⁵ Fajrina Fauzi et al., "The Effectiveness of Collaborative Learning Throughtechniques on Group Investigation and Think Pair Share Students' Critical Thinking Ability on Chemical Equilibrium Material," *Journal of Educational Sciences* 5, no. 1 (2021): 198, <https://doi.org/10.31258/jes.5.1.p.198-208>.

¹⁶ I. Ketut Subudi, "Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Biologi Sebagai Dampak Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation," *Journal of Education Action Research* 5, no. 1 (2021): 1, <https://doi.org/10.23887/jear.v5i1.32131>.

¹⁷ K. Suartika, I. B. Arnyana, And G. A. Setiawan, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (Gi) Terhadap Pemahaman Konsep Biologi Dan Keterampilan

penting untuk mengetahui sejauh mana penerapan model pembelajaran tersebut dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap hasil belajar IPAS Materi Sistem Pernapasan Kelas V SD”. Penelitian ini menyelidiki apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran yang digunakan terhadap peningkatan hasil belajar IPAS di SD.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan di atas maka penulis mengajukan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap hasil belajar kognitif IPAS siswa kelas V SDN Catur Tunggal 4 Yogyakarta?
2. Seberapa besar pengaruh dari penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap hasil belajar kognitif IPAS siswa kelas V SDN Catur Tunggal 4 Yogyakarta?

C. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

1. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan diadakannya penelitian ini adalah:

- a. Untuk mengetahui apakah berpengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap hasil belajar kognitif IPAS kelas V SDN 4 Catur Tunggal Yogyakarta
 - b. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap hasil belajar kognitif IPAS kelas V SDN 4 Catur Tunggal Yogyakarta
- ### **2. Kegunaan penelitian**

a. Kegunaan teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pentingnya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap hasil belajar IPAS Kelas V SDN Catur Tunggal 4 Yogyakarta. Dapat dijadikan sumber rujukan untuk penelitian selanjutnya mengenai topik tersebut.

b. Kegunaan praktis

- 1) Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna melalui keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran. Melalui kegiatan praktikum mini yang sederhana siswa dapat lebih mudah memahami materi yang sebelumnya dianggap sulit karena bersifat abstrak. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih interaktif dan dapat meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa.

2) Bagi guru

Penelitian ini memberikan alternative strategi pembelajaran yang inovatif bagi guru menyampaikan materi IPAS. Guru dapat menggunakan hasil dari penelitian ini tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap hasil belajar IPAS, sebagai acuan dalam merancang pembelajaran yang lebih kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik siswa sekolah dasar.

3) Bagi peneliti

Penelitian diharapkan dapat meningkatkan pemahaman, pengalaman, dan wawasan mengenai pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* terhadap hasil belajar IPAS. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau rujukan awal bagi peneliti lain yang tertarik mengembangkan pembelajaran IPA berbasis model kooperatif, terutama tipe *Group Investigation* di jenjang pendidikan dasar.

BAB V KESIMPULAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar IPAS Materi Sistem Pernapasan Kelas V SD/MI” maka dapat ditarik kesimpulan yakni sebagai berikut:

1. Tidak terdapat pengaruh antara model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Negeri 4 Catur Tunggal Yogyakarta. Berdasarkan hasil uji *independent sample t-test* diketahui bahwa antara model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) terhadap hasil belajar memiliki taraf signifikansi $0,0653 > 0,05$ sehingga H_0 diterima, yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap hasil belajar.
2. Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* terhadap hasil belajar siswa dilihat pada uji N-Gain kelas eksperimen mengalami peningkatan hasil belajar sebesar 0,4451 yang termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS sistem pernapasan. Berdasarkan temuan ini, model pembelajaran ini dapat menjadi alternatif pendekatan pembelajaran yang layak untuk meningkatkan pengalaman dan hasil belajar siswa terutama jika diterapkan dengan perencanaan yang lebih matang, waktu yang cukup, dan bahan pembelajaran yang memadai.

B. Keterbatasan penelitian

Berdasarkan yang dialami peneliti selama proses penelitian, terdapat beberapa keterbatasan yang menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam penelitian selanjutnya dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas penelitian yang lebih baik. Peneliti menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki kekurangan yang perlu diperbaiki pada kesempatan berikutnya.

Beberapa faktor diantaranya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dalam penelitian ini dilakukan dalam waktu yang relatif terbatas. Dikarenakan model pembelajaran ini memerlukan tahapan yang kompleks mulai dari perencanaan investigasi, pencarian informasi, diskusi kelompok hingga penyajian hasil keterbatasan

waktu dalam pembelajarannya menyebabkan pelaksanaan setiap tahaannya belum berjalan secara maksimal.

Faktor lainnya adalah kesiapan dari siswa ketika mengikuti pembelajaran berbasis investigasi masih beragam. sebagian siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran baru yang mengharuskan mandiri dan aktif, sehingga partisipasi siswa dalam setiap kelompok belum merata. Selain itu, keterbatasan sumber belajar dan kemampuan literasi siswa yang masih perlu ditingkatkan lagi menyebabkan proses pembelajaran membutuhkan waktu yang cukup lama. Jumlah sampel yang digunakan kurang dari 30 siswa dirasa masih kurang untuk mencerminkan kondisi yang lebih luas.

Penelitian hanya menilai hasil belajar siswa pada ranah kognitif melalui tes berbentuk pilihan ganda. Sehingga belum menggambarkan secara menyeluruh dampak penerapan model *Group Investigation* terhadap aspek afektif dan keterampilan lainnya. Dengan adanya berbagai keterbatasan yang dijelaskan, hasil penelitian perlu dipahami secara hati-hati dan menjadi bahan pertimbangan bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* pada konteks yang lebih luas.

C. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka terdapat beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan sebagai berikut:

1. Bagi sekolah, disarankan untuk meningkatkan ketersediaan dan variasi sumber belajar baik di perpustakaan maupun media pembelajaran untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran berbasis investigasi sehingga nantinya siswa lebih mudah untuk mengakses informasi.
2. Bagi pendidik, disarankan agar penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dilakukan dengan persiapan yang lebih matang, terutama dalam merencanakan kegiatan investigasi, mengelola waktu, dan menetapkan peran siswa dalam kelompok sehingga semua tahap pembelajaran dapat berjalan secara optimal dan mendorong partisipasi aktif siswa.
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dalam waktu yang lebih panjang agar dampak dari model terlihat secara lebih optimal, selain itu instrumen penilaian yang digunakan tidak hanya mengukur ranah kognitif tetapi juga afektif dan afektif sehingga hasilnya bisa dilihat secara menyeluruh. Selain itu, semoga dapat memberikan manfaat dan dapat digunakan sebagai referensi pada penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aflah, Fadli Ramadhanul, Risnawati Risnawati, and M. Fikri Hamdani. "Penerapan Regresi Linier Berganda Dalam Menilai Hubungan Antar Variabel Dalam Penelitian Kuantitatif." *Innovative: Journal Of Social Science Research* 5, no. 3 (2025): 4195–211. <https://doi.org/10.31004/innovative.v5i3.19319>.
- Akbar, Rahmatullah, Weriana Weriana, Rusdy A. Siroj, and Muhammad Win Afgani. "Experimental Research Dalam Metodologi Pendidikan." *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 9, no. 2 (2023): 2. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7579001>.
- Aminah, Siti, Febrinurty Charolyna Panjaitan, Syahrial Zakariyya, and Silvina Noviyanti. "Pembelajaran Di Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 4, no. 3 (2022): 244–46. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.4297>.
- Ananda Aditya Sari Harahap, Yasmin Salsabila, Nabila Fitria, and Nisaiy Darussakinah Harahap. "Pengaruh Perkembangan Kemampuan Pada Aspek Kognitif, Afektif Dan Psikomotorik Terhadap Hasil Belajar." *Algebra : Jurnal Pendidikan, Sosial dan Sains* 3, no. 1 (2023). <https://doi.org/10.58432/algebra.v3i1.741>.
- Anggraini, Fitria Dewi Puspita, Aprianti Aprianti, Vilda Ana Veria Setyawati, and Agnes Angelia Hartanto. "Pembelajaran Statistika Menggunakan Software SPSS untuk Uji Validitas dan Reliabilitas." *Jurnal Basicedu* 6, no. 4 (2022): 6491–504. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3206>.
- Ardithayasa, I. Wayan, and Kadek Yudiana. "Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbasis Tri Hita Karana Terhadap Hasil Belajar IPA." *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 4, no. 2 (2020): 2. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i2.25105>.
- Arends, Richard I. *Learning to Teach*. 9th ed. McGraw-Hill, 2012.
- Ariadi, I. Putu, Drs Ndara Tanggu Renda, and S. Pd Ni Wayan Rati. "Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation (Gi) Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas Iv." *MIMBAR PGSD Undiksha* 2, no. 1 (2014): 1. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v2i1.3233>.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara, 2021.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Revisi V. Rineka Cipta, 2006.

- Asrini. “Strategi Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran Melalui Model Problem Based Instruction.” *Jurnal Bina Ilmu Cendekia* 2, no. 2 (2021): 2. <https://doi.org/10.46838/jbic.v2i2.114>.
- Asyafah, Abas. “Menimbang Model Pembelajaran (Kajian Teoretis-Kritis Atas Model Pembelajaran Dalam Pendidikan Islam).” *TARBAWY: Indonesian Journal of Islamic Education* 6, no. 1 (2019): 1. <https://doi.org/10.17509/t.v6i1.20569>.
- Buaton, Riani Angreni, Anton Sitepu, and Darinda Sofia Tanjung. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar.” *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 3, no. 6 (2021): 4066–74. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1398>.
- Creswell, John W. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE, 2009.
- Devi, Kadek Sri Trisna, I. Made Citra Wibawa, and I. Kadek Agus Sudiandika. “Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V.” *Mimbar Ilmu* 26, no. 2 (2021): 233–42. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i2.36079>.
- Djamaluddin, Ahdar and Wardana. *4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Cv. Kaaffah Learning Center, 2019.
- Fadly, Wirawan. *Model-Model Pembelajaran Untuk Implementasi Kurikulum Merdeka*. Bening Pustaka, 2022.
- Faizah, Haizatul, and Rahmat Kamal. “Belajar Dan Pembelajaran.” *Jurnal Basicedu* 8, no. 1 (2024): 1. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6735>.
- Faot, Imanuel Y. “Penggunaan Media Audio Visual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia Di Kelas V Sd Inpres Kobelete.” *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang* 10, no. 2 (2024): 2. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v10i2.3254>.
- Fauzi, Fajrina, Maria Erna, and Roza Linda. “The Effectiveness of Collaborative Learning Throughtechniques on Group Investigation and Think Pair Share Students’ Critical Thinking Ability on Chemical Equilibrium Material.” *Journal of Educational Sciences* 5, no. 1 (2021): 198. <https://doi.org/10.31258/jes.5.1.p.198-208>.
- Firdaus, Dimas Bayu. “Sirkulasi Pulmoner.” *Human Care Journal* 6, no. 3 (2021): 534–40. <https://doi.org/10.32883/hcj.v6i3.1393>.
- Fitri, Anisa, Rani Rahim, Nurhayati, et al. *Dasar Dasar Statistika Untuk Penelitian*. Yayasan Kita Menulis, 2023.

- Forester, Brayen Jodi, Amna Idris Abdallah Khater, Muhammad Win Afgani, and Muhammad Isnaini. "Penelitian Kuantitatif: Uji Reliabilitas." *Edu Society: Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial Dan Pengabdian Kepada Masyarakat* 4, no. 3 (2024): 1812–20. <https://doi.org/10.56832/edu.v4i3.577>.
- Hake, Richard. "Analyzing Change/Gain Scores. AREA-D American Education Research Association's Devison. D." *Measurement and Reasearch Methodology*, 1999.
- Harefa, Oktorianus. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Ipa." *Jurnal SOMASI (Sosial Humaniora Komunikasi)* 2, no. 1 (2021): 1. <https://doi.org/10.53695/js.v2i1.518>.
- Hasanah, Ai Nidaul. *Pengaruh Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Group Investigation (Gi) Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa (Kuasi Eksperimen Pada Mata Pelajaran Geografi Siswa Kelas X SMAN 1 Sodonghilir)*. Vol 7 No 1 (June 2022).
- Helmiati. *Model Pembelajaran*. Aswaja Pressindo, 2012.
- Hidayah, Nurul, Indah Yunitasari, and Meliyana Aini. "Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Pada Materi Gerak Lurus Melalui Pembelajaran Modeling Instruction." *Jurnal Kiprah Pendidikan* 1, no. 4 (2022): 232–36. <https://doi.org/10.33578/kpd.v1i4.117>.
- Ihsan, Helli. "Validitas Isi Alat Ukur Penelitian Konsep Dan Panduan Penilaiannya." *Pedagogia Jurnal Ilmu Pendidikan* 13, no. 2 (2016): 266. <https://doi.org/10.17509/pedagogia.v13i2.3557>.
- Isa, Anshori. "Aspek-Aspek Dalam Evaluasi Pembelajaran." -, January 10, 2020. <http://eprints.umsida.ac.id/6656/>.
- Janna, Nilda Miftahul, and H. Herianto. "Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS." Preprint, January 22, 2021. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v9j52>.
- Juwantara, Ridho Agung. "Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun Dalam Pembelajaran Matematika." *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 9, no. 1 (2019): 27–34. <https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v9i1.3011>.
- Khoiri, Nur. "Efektivitas Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar: The Effectiveness of the Inquiry Learning Model on Learning Outcomes." *Jurnal Inovasi Pembelajaran di Sekolah* 2, no. 1 (2021): 1. <https://doi.org/10.51874/jips.v2i1.21>.

- Kurniati, Yati, Muhammad Erfan, and Tursina Ratu. "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Muatan Ipa Kelas V Sdn 40 Ampenan." *BIOCHEPHY: Journal of Science Education* 2, no. 1 (2022): 16–21. <https://doi.org/10.52562/biochephy.v2i1.87>.
- Kusuma, Prajna Angger, and Gamaliel Septian Airlanda. "Pengembangan Video Klip Lagu Materi Sistem Pernapasan Manusia Untuk Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 6, no. 5 (2022): 5. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3899>.
- Magdalena, Ina, Dea Kiki Yestiani, and Puspitasari Puspitasari. "Rendahnya Perkembangan Mutu Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Dengan Adanya Pembelajaran Online." *EDISI* 2, no. 2 (2020): 292–305. <https://doi.org/10.36088/edisi.v2i2.1022>.
- Meylovia, Donna, and Alfin Julianto. "Inovasi Pembelajaran IPAS Pada Kurikulum Merdeka Belajar Di SDN 25 Bengkulu Selatan." *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan* 4, no. 1 (2023): 1. <https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>.
- Moto, Maklonia Meling. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dalam Dunia Pendidikan." *Indonesian Journal of Primary Education* 3, no. 1 (2019): 1. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v3i1.16060>.
- Mushofa, Mushofa, Dina Hermina, and Nuril Huda. "Memahami Populasi Dan Sampel: Pilar Utama Dalam Penelitian Kuantitatif." *Jurnal Syntax Admiration* 5, no. 12 (2024): 5937–48. <https://doi.org/10.46799/jsa.v5i12.1992>.
- Mustakim, Mustakim. "Efektivitas Pembelajaran Daring Menggunakan Media Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran Matematika." *Al Asma: Journal of Islamic Education* 2, no. 1 (2020): 1–12. <https://doi.org/10.24252/asma.v2i1.13646>.
- Nasution, Atika Rahmah. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Gi(group Investigation) Terhadap Hasil Belajar Ipa di Kelas Iv Sd Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang." Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2019.
- Nurhanifah, Nurhanifah, Khairuddin Khairuddin, Supratman Zakir, and Riri Okra. "Pengaruh Strategi Pembelajaran Group Investigation(GI) Terhadap Hasil Belajar Informatika di SMP N 1 Sungai." *Education Achievement: Journal of Science and Research*, October 12, 2024, 924–32. <https://doi.org/10.51178/jsr.v5i3.2102>.

- Nurhaswinda, Nurhaswinda, Aklilah Zulkifli, Juita Gusniati, et al. "Tutorial Uji Normalitas Dan Uji Homogenitas Dengan Menggunakan Aplikasi SPSS." *Jurnal Cahaya Nusantara* 1, no. 2 (2025): 55–68.
- Paudi, Ritman Ishak. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Pokok Bahasan Makhluk Hidup Dan Proses Kehidupan Melalui Media Gambar Kontekstual Pada Siswa Kelas II SD Alkhairaat Towera*. 3, no. 4 (n.d.).
- Purnomo, Agus, Maria Kanusta, Fitriyah, et al. *Pengantar Model Pembelajaran*. Yayasan Hamjah Diha, 2022.
- Quraisy, Andi. "Normalitas Data Menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov dan Saphiro-Wilk." 2020, n.d.
- Raharjo, Sahid. "Cara Menghitung N-Gain Score Kelas Eksperimen Dan Kontrol Dengan SPSS." *SPSS Indonesia*, n.d. Accessed February 2, 2026. <https://www.spssindonesia.com/2019/04/cara-menghitung-n-gain-score-spss.html>.
- Ramadani, Ramadani, Muhiddinur Kamal, Zulfani Sesmiarni, and Wedra Aprison. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Group Investigation Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak Di MTS TI Candung." *Dewantara : Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora* 2, no. 4 (2023): 01–14. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v2i4.1656>.
- Ramadhani, Adeliya, Ayu Muthmainnah Polem, Miranda Miranda, and Sasqia Salsa Zahra. "Konsep Dasar Uji T Dalam Statistika Pendidikan." *Al Ittihadu* 1, no. 1 (2022): 94–102. <https://doi.org/10.63736/ai.v1i1.23>.
- Ramadhani, Khairunisa, and Rachmawati Widyaningrum. *Buku Ajar Dasar-Dasar Anatomi Dan Fisiologi Tubuh Manusia*. Uad Press, 2022.
- Ritonga, Sahbuki. "Rekapitulasi Rata-Rata Data Hasil Wawancara Calon Mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah Al Bukhary Labuhanbatu Tahun 2023." *Tarbiyah Bil Qalam : Jurnal Pendidikan Agama Dan Sains* 7, no. 2 (2023). <https://doi.org/10.58822/tbq.v7i2.158>.
- Ritonga, Supardi, Amr Amr, Amalia Qorina, Muhammad Fadhil, Yasmin Chalillah, and Wahyudi Wahyudi. "Metode Pembelajaran Group Investigation Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam." *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5, no. 3 (2024): 3. <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i3.28550>.
- Rizkina, Amalia. "Analisa Pembelajaran Kooperatif Pada Mahasiswa." *Pahlawan: Jurnal Pendidikan-Sosial-Budaya* 18, no. 2 (2022): 14–17. <https://doi.org/10.57216/pah.v18i2.477>.

- Romdona, Siti, Silvia Senja Junista, and Ahmad Gunawan. "Teknik Pengumpulan Data: Observasi, Wawancara Dan Kuesioner." *JISOSEPOL: Jurnal Ilmu Sosial Ekonomi Dan Politik* 3, no. 1 (2025): 39–47. <https://doi.org/10.61787/taceee75>.
- Sari, Ardila, and Laila Qadaria. *Menganalisis Metode Pembelajaran IPA di Kelas IV pada SD Al Ittihadiyah*. n.d.
- Seran, Kanisiana Abuk, A. A. Sujadi, and Irham Taufiq. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP." *Union: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 8, no. 1 (2020): 33–40. <https://doi.org/10.30738/union.v8i1.5069>.
- Setiana, Nova Dwi, and Agustina Tyas Asri Hardini. "Efektivitas Penggunaan Model Group Investigation (Gi) Dan Model Inkuiri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Materi Bangun Ruang Siswa Kelas V Sd." *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)* 3, no. 1 (2020): 06.
- Shamdani. *Konsep Model Pembelajaran Cooperative Learning Terhadap Motivasi Belajar Siswa*. 2020. <https://doi.org/10.35542/osf.io/4278n>.
- Sianturi, Rektor. "Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis." *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, dan Agama* 8, no. 1 (2022): 386–97. <https://doi.org/10.53565/pssa.v8i1.507>.
- Slamet, Rokhmad, and Sri Wahyuningsih. "Validitas Dan Reliabilitas Terhadap Instrumen Kepuasan Kerja." *Aliansi : Jurnal Manajemen Dan Bisnis* 17, no. 2 (2022). <https://doi.org/10.46975/aliansi.v17i2.428>.
- Sri Handayani. *Anatomi Dan Fisiologi Tubuh Manusia*. Cv. Media Sains Indonesia, 2021.
- Suartika, K., I. B. Arnyana, and G. A. Setiawan. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (Gi) Terhadap Pemahaman Konsep Biologi Dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sma." *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia* 3, no. 1 (2013): 1. https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ipa/article/view/759.
- Subudi, I. Ketut. "Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Biologi Sebagai Dampak Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation." *Journal of Education Action Research* 5, no. 1 (2021): 1. <https://doi.org/10.23887/jear.v5i1.32131>.
- Sugih, Sri Nuryani, Lutfi Hamdani Maula, and Irna Khaleda Nurmeta. "Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran IPAS Di Sekolah

- Dasar.” *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata* 4, no. 2 (2023): 2. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i2.952>.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif Dan R&D*. CV Alfabeta, 2013.
- Suleman, Nita. *Buku Referensi: Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS)*. no. 10795 (June 2023). <https://repository.ung.ac.id/en/karyailmiah/show/10795/buku-referensi-pembelajaran-ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas.html>.
- Suriani, Nidia, Risnita, and M. Syahran Jailani. “Konsep Populasi Dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan.” *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023): 24–36. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>.
- Susanti, Dini, and Rika Apriani. “Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Dengan Tema Cita-Citaku Menggunakan Media Audio Visual Pada Kelas IV MIN 1 Kota Padang.” *Jurnal Kajian dan Pengembangan Umat* 3, no. 2 (2020): 2. <https://doi.org/10.31869/jkpu.v3i2.2325>.
- Susanti, Ni Pt Yusi, I. Wyn Darsana, and I. Kt Ardana. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Berdasarkan Keterampilan Proses Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sd Gugus 2 Mengwi.” *MIMBAR PGSD Undiksha* 1, no. 1 (2013): 1. <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v1i1.1383>.
- Susanto, Ahsanul Huda, Murfiah Dewi Wulandari, and Darsinah. “Optimalisasi Pembelajaran Anak Usia Sekolah Dasar Melalui Pemahaman Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget.” *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 9, no. 04 (2024): 04. <https://doi.org/10.23969/jp.v9i4.17102>.
- Susanto, Slamet. “Pengembangan Alat Dan Teknik Evaluasi Tes Dalam Pendidikan.” *Jurnal Tarbiyah Jamiat Kheir* 1 (June 2023).
- Sutardi, Sendi Debiyanto, Budi Hendrawan, and Anggia Suci Pratiwi. “Pengaruh Model Group Investigation Berbantuan Praktikum Sederhana Terhadap Prestasi Belajar Siswa Materi Suhu Dan Kalor Di Kelas V Sd.” *Cendekiawan* 3, no. 2 (2021): 92–105. <https://doi.org/10.35438/cendekiawan.v3i2.221>.
- Swistiyawati, Ni Luh Putu, and Ida Ayu Made Indrayani. “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memahami Konsep Ipas Di Kelas Ii Sd No. 5 Taman.” *Dharmas Education Journal (DE Journal)* 5, no. 2 (2024): 1316–24. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v5i2.1622>.

- Syahputri, Addini Zahra, Fay Della Fallenia, and Ramadani Syafitri. "Kerangka Berfikir Penelitian Kuantitatif." *TARBIYAH: Journal of Educational Science and Teaching* 2, no. 1 (2023): 1.
- Thalib, Azizah, Kasmudin Mustafa, and Sinta Reski. "Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation (Gi) Berbantuan Media Konkrit Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas Iv Sd Inpres 1 Donggulu." *Jurnal Pendidikan Glasser* 6, no. 2 (2022): 134. <https://doi.org/10.32529/glasser.v6i2.1516>.
- Utami, Yulia. "Uji Validitas Dan Uji Reliabilitas Instrument Penilaian Kinerja Dosen." *Jurnal Sains Dan Teknologi* 4, no. 2 (2023): 21–24. <https://doi.org/10.55338/saintek.v4i2.730>.
- Wahab, Abdul, Junaedi Junaedi, and Muh Azhar. "Efektivitas Pembelajaran Statistika Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan N-Gain Di PGMI." *Jurnal Basicedu* 5, no. 2 (2021): 1039–45. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.845>.
- Wahyuningsih, Ika. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Ipa." *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA* 4, no. 1 (2017): 1. <https://doi.org/10.30738/natural.v4i1.1861>.
- Wicaksono, Bintang, Laela Sagita, and Wisnu Nugroho. "Model Pembelajaran Group Investigation (gi) Dan Think Pair Share (tps) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis." *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 8, no. 2 (2017): 1–8. <https://doi.org/10.26877/aks.v8i2.1876>.
- Widiasari, Wahyu Intan. "Improving Indonesian Learning Outcomes about Instructions for Using The Phone Aircraft with The Explicit Instruction Model for Class IV Students of SDN Jatibening Baru VI Pondok Gede, Bekasi, Academic Year 2019/2020." *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* 4, no. 5 (2022): 5. <https://doi.org/10.20961/shes.v4i5.66121>.
- Yuliani, Lilis, Yari Dwikurnaningsih, and Setyorini. "Meningkatkan Perilaku Prososial Melalui Layanan Bimbingan Kelompok Dengan Menggunakan Teknik Permainan (Games) Pada Anak Asrama Sion Salatiga." *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran* 2, no. 1 (2019): 33–39. <https://doi.org/10.23887/jp2.v2i1.17605>.
- Yuniar, Rizqi Dwi Susetyaning, Esa Nursafitri, and Tatu Fitri Zulfiah. "Upaya Meningkatkan Interaksi Sosial Peserta Didik Dengan Penggunaan Metode Group Invatigation." *PKM-P* 3, no. 1 (2019): 24–35. <https://doi.org/10.32832/pkm-p.v3i1.376>.

Zaenudin, Yustitia K., Andi Tanra Tellu, and Amiruddin Kasim. "Efektivitas Penggunaan Google Classroom Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Kelas VIII SMPN 3 Parigi." *Journal of Biology Science and Education* 11, no. 2 (2023): 62–68. <https://doi.org/10.22487/jbse.v11i2.4131>.

Zaki, M., and Saiman Saiman. "Kajian Tentang Perumusan Hipotesis Statistik Dalam Pengujian Hipotesis Penelitian | JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan." 2021, n.d. Accessed November 6, 2025. <https://jiip.stkipyapisdompnu.ac.id/jiip/index.php/JIIP/article/view/216>.

