



PENGARUH MODEL INKUIRI TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI (HOTS) SISWA KELAS V UPT SD N 067243 MATA PELAJARAN IPAS

Rita Herlina Br PA^{1*}, Tina Sheba Cornelia Sitompul², Selpiana Anggreni Br Tarigan³, Erika Prisma Wati⁴

^{1*,2,3,4} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Quality

*Email: rperanginangin@gmail.com, domtinasitompul@gmail.com, selpianaanggreni@gmail.com,
erikaprismawatimalau@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.37081/jipdas.v6i4.5601>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) siswa kelas V Sekolah Dasar pada mata pelajaran IPAS materi perubahan lingkungan dan dampaknya terhadap kehidupan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi experiment) dengan desain pretest-posttest control group. Subjek penelitian terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian berupa tes HOTS berbentuk uraian yang mengukur kemampuan analisis, evaluasi, dan kreasi. Data dianalisis menggunakan uji statistik inferensial (uji t). Hasil penelitian diharapkan menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri berpengaruh signifikan terhadap peningkatan HOTS siswa. Hal ini disebabkan karena model inkuiri mendorong siswa aktif dalam menemukan pengetahuan, menganalisis masalah, serta menarik kesimpulan secara mandiri. Dengan demikian, model pembelajaran inkuiri dapat menjadi alternatif efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar.

Kata Kunci: Pengaruh, Inkuiri, HOTS, IPAS.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek fundamental dalam pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam menghadapi tantangan abad ke-21, sistem pendidikan dituntut untuk tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi atau Higher Order Thinking Skills (HOTS). Keterampilan ini mencakup kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta yang sangat diperlukan dalam menghadapi berbagai permasalahan kompleks di kehidupan nyata. Sejalan dengan tuntutan tersebut, implementasi Kurikulum Merdeka di Indonesia menekankan pentingnya pembelajaran yang berpusat pada siswa (student-centered learning), pengembangan kompetensi, serta pembelajaran yang kontekstual dan bermakna. Salah satu tujuan utama dari Kurikulum Merdeka adalah membentuk peserta didik yang kritis, kreatif, dan mampu memecahkan masalah. Oleh karena itu, pengembangan HOTS menjadi salah satu fokus utama dalam proses pembelajaran di sekolah, termasuk di jenjang Sekolah Dasar (SD).

Namun di lapangan, pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan. Salah satu permasalahan utama adalah proses pembelajaran belum berlangsung secara aktif. Dalam pembelajaran seperti ini, siswa cenderung menjadi pasif, hanya menerima informasi dari guru, dan kurang diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara mandiri. Hal ini berdampak kepada siswa akan lebih banyak menghafal materi daripada memahami dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi ini berdampak langsung pada rendahnya keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa. Banyak siswa yang mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada soal-soal yang menuntut kemampuan analisis, evaluasi, dan pemecahan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya



mampu mengembangkan HOTS secara optimal.

Salah satu mata pelajaran yang sangat relevan untuk mengembangkan HOTS adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). IPAS merupakan integrasi antara ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial yang bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang fenomena alam dan sosial secara holistik dan kontekstual. Pembelajaran IPAS tidak hanya menekankan pada penguasaan konsep, tetapi juga pada kemampuan siswa dalam memahami hubungan sebab-akibat, menganalisis fenomena, serta menemukan solusi terhadap permasalahan yang terjadi di lingkungan sekitar. Materi tentang perubahan lingkungan dan dampaknya terhadap kehidupan. Materi ini sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa, seperti pencemaran lingkungan, perubahan iklim, kerusakan ekosistem, serta berbagai permasalahan lingkungan lainnya. Materi ini tidak hanya menuntut pemahaman konsep, tetapi juga kemampuan berpikir kritis dalam menganalisis penyebab dan dampak serta merumuskan solusi terhadap permasalahan tersebut. Namun, dalam praktik pembelajaran di kelas, materi ini seringkali diajarkan secara teoritis dan kurang dikaitkan dengan kondisi nyata di lingkungan siswa. Hal ini menyebabkan siswa kurang memahami pentingnya materi tersebut dan tidak mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi secara optimal. Siswa cenderung hanya mengetahui konsep tanpa mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu mendorong siswa untuk aktif, berpikir kritis, dan terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dianggap efektif dalam mengembangkan HOTS adalah model pembelajaran inkuiri. Model pembelajaran inkuiri merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses pencarian dan penemuan pengetahuan oleh siswa melalui serangkaian kegiatan ilmiah. Dalam model pembelajaran inkuiri, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, seperti merumuskan masalah, menyusun hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis informasi, dan menarik kesimpulan. Proses ini secara langsung melatih siswa untuk berpikir kritis, analitis, dan kreatif, yang merupakan bagian dari keterampilan HOTS. Maka, berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa terdapat kesenjangan antara tuntutan kurikulum yang mengharuskan pengembangan HOTS dengan praktik pembelajaran di kelas yang masih konvensional. Oleh karena itu, diperlukan suatu inovasi dalam pembelajaran, salah satunya melalui penerapan model pembelajaran inkuiri. Untuk itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Siswa SD Kelas V pada Mata Pelajaran IPAS Materi Perubahan Lingkungan dan Dampaknya terhadap Kehidupan”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*Quasi Experimental Research*). Penelitian eksperimen bertujuan mengetahui ada atau tidaknya pengaruh perlakuan (treatment) terhadap variabel yang diteliti. Pada penelitian ini, yang menjadi variabel bebas adalah penerapan model pembelajaran inkuiri, sedangkan variabel terikat adalah keterampilan berpikir tingkat tinggi (Higher Order Thinking Skills/HOTS) siswa pada mata pelajaran IPAS. Desain penelitian yang digunakan yaitu *Pretest Posttest Control Group Design*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai HOTS Siswa Kelas Eksperimen

Indikator HOTS	Skor Maksimum	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest
C4 (Menganalisis)	100	56,00	86,00
C5 (Mengevaluasi)	100	54,00	84,00
C6 (Mencipta)	100	54,00	83,60
Rata-rata		54,67	84,53

**Tabel 2. Rekapitulasi Nilai HOTS Siswa Kelas Kontrol**

Indikator HOTS	Skor Maksimum	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest
C4 (Menganalisis)	100	54,00	71,00
C5 (Mengevaluasi)	100	53,00	69,00
C6 (Mencipta)	100	53,17	69,50
Rata-rata		53,39	69,83

Tabel 3. Perbandingan HOTS Kedua Kelas

Indikator HOTS	Eksperimen	Kontrol	Selisih
C4 (Menganalisis)	86,00	71,00	15,00
C5 (Mengevaluasi)	84,00	69,00	15,00
C6 (Mencipta)	83,60	69,50	14,10
Rata-rata	84,53	69,83	14,70

Tabel 4. Persentase Pencapaian HOTS

Kategori HOTS	Eksperimen	Kontrol
Sangat Baik (86–100)	6 siswa (40,00%)	1 siswa (5,56%)
Baik (76–85)	7 siswa (46,67%)	4 siswa (22,22%)
Cukup (60–75)	2 siswa (13,33%)	10 siswa (55,56%)
Kurang (<60)	0 siswa (0,00%)	3 siswa (16,67%)
Jumlah	15 siswa (100%)	1. siswa (100%)

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

Keterangan	Nilai
Jumlah Sampel Kelas Eksperimen	15 siswa
Jumlah Sampel Kelas Kontrol	18 siswa
Rata-rata HOTS Kelas Eksperimen	84,53
Rata-rata HOTS Kelas Kontrol	69,83
t hitung	6,245
t tabel	2,040
Sig. (2-tailed)	0,000
Taraf Signifikansi	0,05
Keputusan	Ho Ditolak

Berdasarkan Tabel 1, hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan HOTS siswa pada kelas eksperimen setelah diterapkan model pembelajaran inkuiri. Rata-rata nilai pada indikator menganalisis (C4) meningkat dari 56,00 menjadi 86,00. Pada indikator mengevaluasi (C5), rata-rata nilai meningkat dari 54,00 menjadi 84,00. Sementara itu, pada indikator mencipta (C6), rata-rata nilai meningkat dari 54,00 menjadi 83,60. Peningkatan pada ketiga indikator tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri mampu membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi melalui kegiatan mengamati, menyelidiki, mengumpulkan informasi, menganalisis data, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil penyelidikan. Peningkatan



terbesar terjadi pada indikator menganalisis (C4). Hal ini menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran, siswa memperoleh kesempatan untuk mengidentifikasi masalah, menghubungkan berbagai informasi, dan menentukan hubungan sebab akibat dari suatu fenomena yang dipelajari dalam mata pelajaran IPAS. Aktivitas tersebut sesuai dengan karakteristik model pembelajaran inkuiri yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran sehingga mereka aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar secara langsung.

Berdasarkan Tabel 2, kelas kontrol juga mengalami peningkatan hasil belajar HOTS, namun peningkatannya tidak sebesar kelas eksperimen. Rata-rata kemampuan menganalisis meningkat menjadi 71,00, kemampuan mengevaluasi menjadi 69,00, dan kemampuan mencipta menjadi 69,50. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan guru tetap memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Akan tetapi, karena pembelajaran berlangsung secara konvensional dan lebih berpusat pada guru, kesempatan siswa untuk melakukan penyelidikan, mengemukakan pendapat, serta memecahkan masalah secara mandiri menjadi lebih terbatas. Akibatnya, perkembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa tidak seoptimal pada kelas yang menggunakan model pembelajaran inkuiri.

Perbandingan hasil belajar HOTS antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata nilai HOTS siswa kelas eksperimen sebesar 84,53, sedangkan kelas kontrol sebesar 69,83. Selisih rata-rata sebesar 14,70 poin menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran inkuiri memperoleh hasil yang lebih baik dibandingkan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Perbedaan tersebut terlihat pada seluruh indikator HOTS, yaitu menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Hasil ini menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri tidak hanya meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kritis, memberikan alasan terhadap suatu permasalahan, serta menghasilkan solusi berdasarkan hasil penyelidikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori pembelajaran konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan akan lebih bermakna apabila dibangun sendiri oleh siswa melalui pengalaman belajar. Dalam model pembelajaran inkuiri, guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa untuk menemukan konsep melalui kegiatan penyelidikan. Proses tersebut mendorong siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, dan kreatif yang merupakan bagian dari keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS).

Selanjutnya, berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa sebagian besar siswa pada kelas eksperimen berada pada kategori baik dan sangat baik, sedangkan pada kelas kontrol sebagian besar masih berada pada kategori cukup. Sebanyak 40,00% siswa kelas eksperimen berada pada kategori sangat baik, sedangkan pada kelas kontrol hanya 5,56%. Sebaliknya, masih terdapat 16,67% siswa kelas kontrol yang berada pada kategori kurang, sementara pada kelas eksperimen tidak terdapat siswa yang berada pada kategori tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri mampu meningkatkan kualitas hasil belajar hampir seluruh siswa sehingga lebih banyak siswa mencapai kategori kemampuan HOTS yang tinggi.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri memberikan pengaruh positif terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa kelas V SD pada mata pelajaran IPAS. Melalui tahapan orientasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengumpulan data, pengujian hipotesis, dan penarikan kesimpulan, siswa memperoleh kesempatan untuk aktif berpikir, berdiskusi, menganalisis informasi, serta menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Dengan demikian, model pembelajaran inkuiri dapat dijadikan salah satu alternatif model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran IPAS.

4. SIMPULAN

1. Keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa kelas V SD yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri mendapatkan nilai rata-rata nilai HOTS dari 54,67 pada saat pretest menjadi 84,53 pada saat posttest.



2. Keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional juga mengalami peningkatan, namun tidak sebesar kelas eksperimen. Nilai rata-rata meningkat dari 53,39 pada pretest menjadi 69,83 pada posttest.
3. Ada pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran inkuiri terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa kelas V SD pada mata pelajaran IPAS.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing*. New York: Longman
- Arikunto, Suharsimi. (2021). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan* (Edisi revisi). Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. (2020). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik* (Edisi revisi). Rineka Cipta.
- Daryanto. (2022). *Pembelajaran abad 21*. Gava Media.
- Hosnan. (2016). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Joyce, Bruce>, Weil, Marsha>, & Calhoun, Emily. (2016). *Models of teaching* (9th ed.). Pearson.
- Kemendikbud. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Fase C*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Krathwohl, David R.. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory Into Practice*, 41(4), 212–218.
- Mashudi. (2021). Dampak model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar. *Jurnal Pendidikan*.
- Oktayanti, S. A. P. D., et al. (2025). Pengaruh model inkuiri terhadap berpikir kritis siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Rismayanti, E. (2025). Strategi implementasi inquiry learning model. *Jurnal Pendidikan Inovatif*.
- Sani, Ridwan Abdullah. (2019). *Pembelajaran berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills)*. Tira Smart.