



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* DAN
COLLABORATION SKILLS PADA MATA PELAJARAN IPAS-IPS
SISWA KELAS V SD AL-ULUM ISLAMIC
SCHOOL PEKANBARU**

TESIS



UIN SUSKA RIAU

Oleh:

**AULIA SYAHRINA
NIM 22211024787**

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1447 H/ 2026 M



UN SUSKA RIAU

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

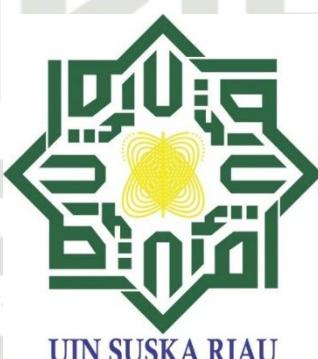
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN *HIGHER ORDER THINKING SKILLS DAN
COLLABORATION SKILLS* PADA MATA PELAJARAN IPAS-IPS
SISWA KELAS V SD AL-ULUM ISLAMIC**

SCHOOL PEKANBARU

TESIS



UIN SUSKA RIAU

Oleh:

**AULIA SYAHRINA
NIM 22211024787**

Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebahagian persyaratan
Untuk mendapatkan gelar Magister Pendidikan (M.Pd.)

PROGRAM STUDI MAGISTER PGMI

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1447 H/ 2026 M



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSETUJUAN

Tesis dengan Judul:

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* DAN *COLLABORATION SKILLS* PADA MATA PELAJARAN IPAS-IPS SISWA KELAS V SD AL-ULUM ISLAMIC SCHOOL PEKANBARU

Ditulis oleh:

Aulia Syahrina

NIM 22211024787

Disetujui dan disahkan dalam Sidang Munaqasyah:

Dr. Hj. Rohani, M. Pd (Pembimbing I)


James S.

Dr. Aramudin, M.Pd. (Pembimbing II)

Mengetahui
Ketua Program Studi Magister PGMI
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

• 100 •

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

1000

Tricell

卷之三

REFERENCES



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PENGESAHAN

Tesis dengan Judul:

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* DAN *COLLABORATION SKILLS* PADA MATA PELAJARAN IPAS-IPS SISWA KELAS V SD AL-ULUM ISLAMIC SCHOOL PEKANBARU

Ditulis oleh:

Aulia Syahrina
NIM 22211024787

Telah diuji dan diperbaiki sesuai dengan masukan dari Tim Pengaji Sidang Munaqasyah Tesis Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada tanggal 15 Januari 2025. Tesis ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

TIM PENGUJI

Dr. Hj. Rohani, M. Pd

(Penguji I)

Dr. Aramudin, M.Pd.

(Penguji II)

Dr. Hj. Zulhidah, M.Pd.

(Penguji III)

Dr. H. Nursalim, M.Pd.

(Penguji IV)



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Aulia Syahrina

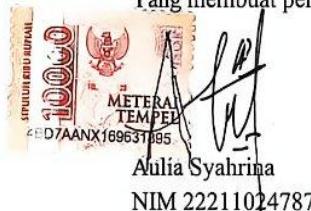
NIM : 22211024787

Program Studi : Magister PGMI

Dengan ini menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar magister di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 12 Januari 2026

Yang membuat pernyataan



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alaimn

Segala puji hanya milik Allah Swt., Tuhan semesta alam, tempat segala harap bersandar dan segala doa berlabuh. Atas kehendak-Nya, langkah yang kerap tertatih ini dikuatkan, jalan yang terasa panjang dilapangkan, hingga tesis ini akhirnya dapat diselesaikan. Setiap kalimat yang tertulis adalah saksi atas karunia, kesabaran, dan pertolongan-Nya yang tak pernah putus. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad Saw., teladan dalam ilmu, akhlak, dan keteguhan.

Karya ini penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercinta, mata air doa yang tak pernah kering dan pelita yang menerangi setiap persimpangan perjalanan. Dari mereka penulis belajar tentang ketulusan, keteguhan, dan arti pengorbanan tanpa syarat. Setiap capaian yang diraih tak lepas dari ridha dan doa yang mereka panjatkan dalam diam.

Dengan penuh hormat dan rasa syukur, penulis menyampaikan terima kasih kepada para dosen pembimbing yang dengan kesabaran dan kebijaksanaan menuntun penulis memahami makna proses, ketekunan, dan tanggung jawab ilmiah. Nasihat dan arahan yang diberikan menjadi penopang agar langkah ini tetap berada di jalur keilmuan yang benar.

Terima kasih juga penulis haturkan kepada para dosen, pimpinan program studi, serta seluruh sivitas akademika yang telah menjadi bagian dari perjalanan intelektual ini. Kepada keluarga besar, sahabat, dan rekan seperjuangan, terima kasih atas doa, dukungan, dan kebersamaan yang menguatkan.

Semoga karya sederhana ini bernilai manfaat, menjadi amal yang diridhai, dan menghadirkan kebaikan bagi siapa pun yang membacanya. Aamiin.



UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

KATA PENGANTAR



Ashhadu lillahirabbil' alamin, puji dan syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis. Tidak lupa pula shalawat dan salam penulis ucapkan kepada junjungan alam Nabi Besar Muhammad SAW, yang telah membawa umatnya dari alam kegelapan menuju alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Sehingga dapat menyelesaikan tesis ini berjudul "**Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Higher Order Thinking Skills Dan Collaboration Skills Pada Mata Pelajaran IPAS-IPS Siswa Kelas V SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru**". Tesis ini ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Dalam penyusunan dan penyelesaian tesis ini, peneliti banyak mendapat bimbingan, nasehat, masukan, arahan, dan hal lainnya dari berbagai pihak. Terutama kepada kedua orang tua yakni: Ayahanda Ramadhan Syahdan dan Ibunda Roslina, S. Pd. I, yang selalu mendo'akan, memberikan semangat, motivasi, dan kasih sayang yang banyak dan tidak terhingga. Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Ibu Prof. Dr. Hj. Leny Nofianti, M.S., SE., Ak., CA., Wakil Rektor I, Bapak Prof. H. Raihani, M. Ed., Ph. D. Wakil Rektor II, Bapak Dr. Alex Wenda, S.T., M. Eng. Wakil Rektor III, Bapak Dr. Harris Simaremare, S.T., M.T.
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Ibu Prof. Dr. Amirah Diniaty, M. Pd., Kons. Wakil Dekan I, Ibu Dr. Sukma Erni, M. Pd. Wakil Dekan II, Ibu Prof. Dr. Zubaidah Amir MZ, M. Pd. Wakil Dekan III, Bapak Dr. Ismail Mulia Hasibuan. S.Pd., M.Si.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

Ketua Program Studi Magister Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, Ibu Dr. Mimi Hariyani, M. Pd. Sekretaris Program Studi Magister Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, Bapak Dr. Aramudin, M. Pd.

Penasehat Akademis, Bapak Dr. Mhmd Habibi, M. Pd. yang senantiasa meluangkan waktu, tenaga dan pemikirannya untuk memberikan arahan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan baik;

Pembimbing I Tesis, Ibu Dr. Hj. Rohani, M. Pd, yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan saran dan kritikan sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik; Pembimbing II Tesis, Bapak Dr. Aramudin, M. Pd, yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan saran dan kritikan sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik.

6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah mendidik penulis selama menjalani pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau;
7. Kepala Sekolah, Ibu Ustadzah Isnina Delfira, M.Pd; dan Majelis Guru SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru, Terima kasih telah banyak memberikan dukungan dalam penulisan tesis ini.
8. Keluarga Besar Alm. Oppung Zainuddin, Adik-adikku Apriliani, S.Tr.T dan Ahmad Rifki, S. T, semoga bisa melanjutkan studi magister juga, dan menjadi sama-sama menjadi kebanggaan orang tua.
9. Ucapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada Dr. Fauzan Azima Syahruddin, S. Ag., M. H, atas segala bentuk dukungan emosional, motivasi, dan pengertiannya selama proses penyusunan tugas akhir ini. Keberadaanmu sangat berarti dalam membantu penulis melewati setiap tantangan akademis yang ada.
10. Kepada semua pihak yang membantu dan mendukung baik secara langsung ataupun tidak, sehingga tulisan ini terselesaikan, semua pihak yang tidak bisa penulis sebut satu persatu, semoga menjadi amal baik dan menjadi berkah untuk semua.

Penulis berharap semoga tesis ini dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan dan bermanfaat bagi kita semua dan menjadi amal shaleh disisi Allah

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UN SUSKA RIAU

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Milik UIN Suska Riau

Penulis telah berupaya semaksimal mungkin menyelesaikan tesis ini dengan baik, namun penulis menyadari bahwa tesis ini masih banyak terdapat kekurangan.

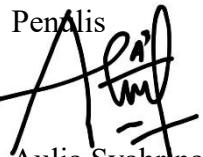
Oleh karena itu,

penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk

menyempurnakan tesis ini sehingga dapat bermanfaat bagi semua pihak yang

semembacanya. Aamiin Ya Rabbal 'Aalamiin.

Pekanbaru, Januari 2026

Penulis

Aulia Syahrina



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ABSTRAK

Aldilia Syahrina (2026): **Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* pada mata pelajaran IPAS-IPS siswa kelas V SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru.**

Penelitian ini mengemukakan tentang pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* dan keterampilan kolaborasi siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas V di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana model *Problem Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan kolaborasi siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experimental design*), yaitu desain *nonequivalent control group*. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas yang dipilih dari populasi siswa kelas V, yaitu siswa kelas V/a sebagai kelas eksperimen yang menerapkan model *Problem Based Learning* dan siswa kelas V/b sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran ekspositori di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes untuk mengukur kemampuan berpikir tingkat tinggi serta lembar observasi untuk menilai keterampilan kolaborasi siswa. Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik inferensial untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan kolaborasi siswa. Rata-rata nilai *posttest* kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada kelas eksperimen mencapai 74,41, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang memperoleh rata-rata 59,83. Demikian pula, rata-rata keterampilan kolaborasi siswa kelas eksperimen sebesar 70,64, lebih unggul secara signifikan dibandingkan kelas kontrol yang sehanya mencapai 59,74. Temuan ini membuktikan bahwa model *Problem Based Learning* lebih efektif dibandingkan pembelajaran ekspositori dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kerja sama siswa. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengintegrasian pengukuran kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan kolaborasi secara simultan dalam konteks mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial pada jenjang sekolah dasar berbasis Islam, sehingga memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan model pembelajaran abad ke-21 yang kontekstual dan kolaboratif.

Kata kunci: *Problem Based Learning, HOTS, Collaboration Skills, IPAS-IPS, Sekolah Dasar*



Abstract

Aulia Syahrina (2026): *The Effect of the Problem-Based Learning Model on Higher Order Thinking Skills and Collaboration Skills in the Integrated Science and Social Studies Subject of Fifth Grade Students at Al-Ulum Islamic School Pekanbaru*

This study discusses the effect of implementing the *Problem Based Learning* model on students' *Higher Order Thinking Skills* and collaboration skills in the Natural and Social Sciences subject for fifth-grade students at SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru. The purpose of this study is to analyze the extent to which the *Problem Based Learning* model is able to enhance students' higher-order thinking abilities and collaboration skills compared to conventional learning models. This research employs a quantitative approach using a quasi-experimental method, specifically a nonequivalent control group design. The research sample consists of two classes selected from the population of fifth-grade students, namely class V/a as the experimental class implementing the *Problem Based Learning* model and class V/b as the control class using the expository learning model at SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru. Data were collected through tests to measure higher-order thinking skills and observation sheets to assess students' collaboration skills. Data analysis was conducted using inferential statistical tests to determine differences in learning outcomes between the two groups. The results indicate that the implementation of the *Problem Based Learning* model has a significant effect on improving students' higher-order thinking skills and collaboration skills. The average posttest score of higher-order thinking skills in the experimental class reached 74.41, which is higher than that of the control class with an average score of 59.83. Similarly, the average collaboration skill score of students in the experimental class was 70.64, significantly higher than that of the control class, which reached only 59.74. These findings demonstrate that the *Problem Based Learning* model is more effective than expository learning in developing students' higher-order thinking abilities and cooperation skills. The novelty of this study lies in the simultaneous integration of measurements of higher-order thinking skills and collaboration skills within the context of the Natural and Social Sciences subject at an Islamic-based elementary school level, thereby providing empirical contributions to the development of contextual and collaborative 21st-century learning models.

Keywords: *Problem Based Learning, HOTS, collaboration skills, IPAS-IPS, elementary school.*

الكلمات المفتاحية: التعلم القائم على المشكلات، مهارات التفكير العليا، مهارات التعاون، العلوم الطبيعية والاجتماعية، المرحلة الابتدائية.



UN SUSKA RIAU

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	i
PERSEMBAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR BAGAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Istilah.....	9
C. Identifikasi Masalah	11
D. Pembatasan Masalah	13
E. Rumusan Masalah	14
F. Tujuan Penelitian	14
G. Manfaat Penelitian	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	16
A. Model <i>Problem Based Learning</i>	16
B. Kemampuan <i>Higher Order Thinking Skills</i>	27
C. Kemampuan <i>Collaboration Skills</i>	42
D. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial	50
E. Kajian Penelitian yang Relevan	61
F. Kerangka Berfikir.....	69
G. Konsep Operasional	71
H. Hipotesis Penelitian.....	73



BAB III METODE PENELITIAN.....	75
A. Jenis Penelitian.....	75
B. Tempat dan Waktu Penelitian	77
C. Populasi dan Sampel Penelitian	77
D. Variabel Penelitian.....	79
E. Teknik dan Instrumen Penelitian	79
F. Validitas dan Reliabilitas	86
G. Teknik Analisis Data.....	98
H. Hipotesis Statistika.....	105
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	106
A. Deskripsi Hasil Penelitian	106
B. Uji Hipotesis Penelitian	108
C. Pembahasan.....	112
D. Implikasi.....	122
BAB V PENUTUP	123
A. Kesimpulan	123
B. Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA	125
LAMPIRAN	132
DOKUMENTASI	183
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	185

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



DAFTAR TABEL

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:	
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.	
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.	
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.	
Table I. 1 Desain Penelitian	76
Tabel II. 2 Indikator <i>Higher Order Thinking Skills</i> IPAS-IPS	80
Tabel III. 3 Indikator Angket <i>Collaboration Skill</i>	82
Tabel III. 4 Interpretasi nilai rata-rata dalam observasi.....	84
Tabel III. 5 Hasil Observasi Guru Terhadap Peneliti Dalam Menerapkan Model Pembelajaran	85
Tabel III.6 Kriteria Validitas Soal	88
Tabel III.7 Validitas Pre-Test <i>Higher Order Thinking Skills</i>	90
Tabel III.8 Validitas Post-Test <i>Higher Order Thinking Skills</i>	91
Tabel III.9 Validitas Angket <i>Collaboration Skills</i> Siswa.....	92
Tabel III.10 Kriteria Reliabilitas Tes.....	93
Tabel III.11 Uji Reliabilitas <i>pre-test</i>	94
Tabel III.12 Uji Reliabilitas <i>Post-test</i>	94
Tabel III.13 Uji Reliabilitas Angket	95
Tabel III.14 Kriteria Tingkat Kesukaran	96
Tabel III.15 Tingkat Kesukaran Pretest.....	96
Tabel III.16 Kriteria Daya Pembeda.....	97
Tabel III.17 Daya Beda Soal <i>Pre-Test</i>	97
Tabel III.18 Daya Beda Soal <i>Post-Test</i>	98
Tabel III.19 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Penelitian.....	100
Tabel III.20 Uji Homogenitas <i>Higher Order Thinking Skills</i>	101
Tabel III.21 Uji Homogenitas <i>Collaboration Skills</i>	101
Tabel IV.22 Klasifikasi Peningkatan Hasil N-Gain.....	103
Tabel IV.23 Klasifikasi Keefektifan Hasil N-Gain	103
Tabel IV.1 Statistik Deskriptif <i>Higher Order Thinking Skills</i> Siswa.....	106
Tabel IV.2 Statistik Deskriptif <i>Collaboration Skills</i> Siswa.....	107
Tabel IV.3 Analisis uji <i>Higher Order Thinking Skills</i> siswa model <i>Problem Based Learning</i> dan <i>Expositori</i>	108



UN SUSKA RIAU

© Hak Cipta HIK UIN Suska Riau

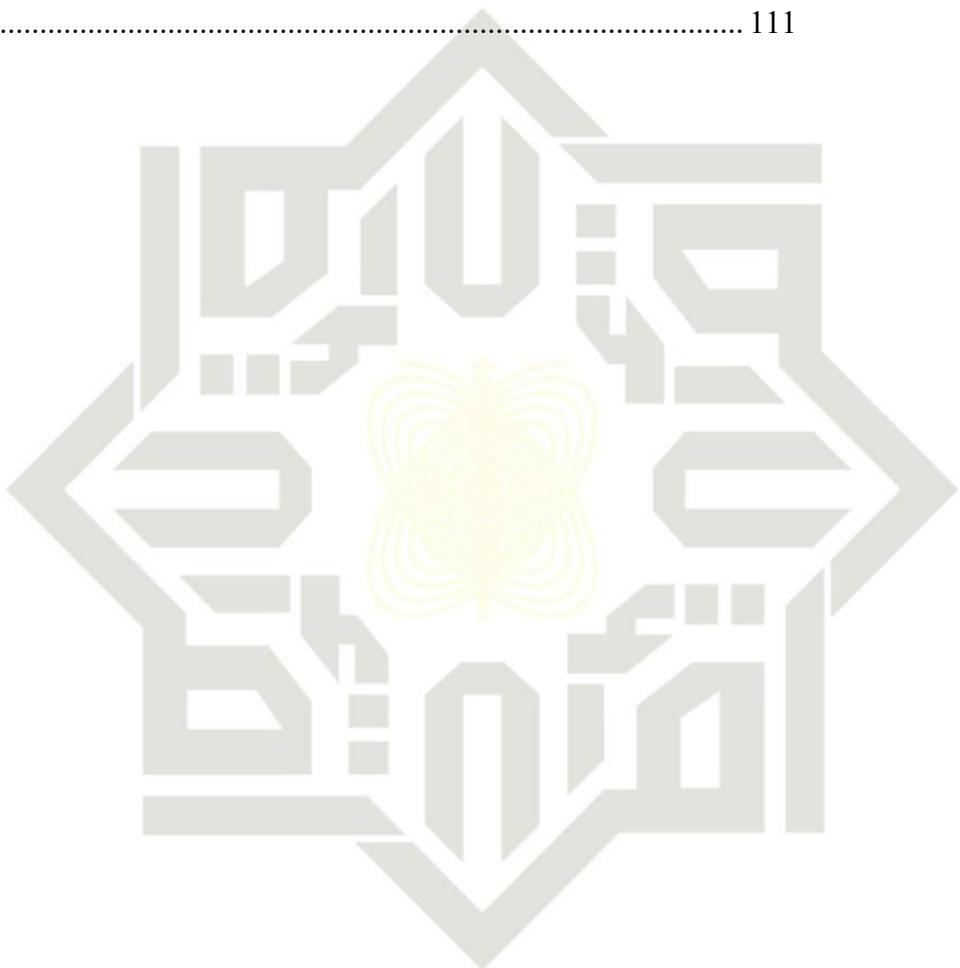
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





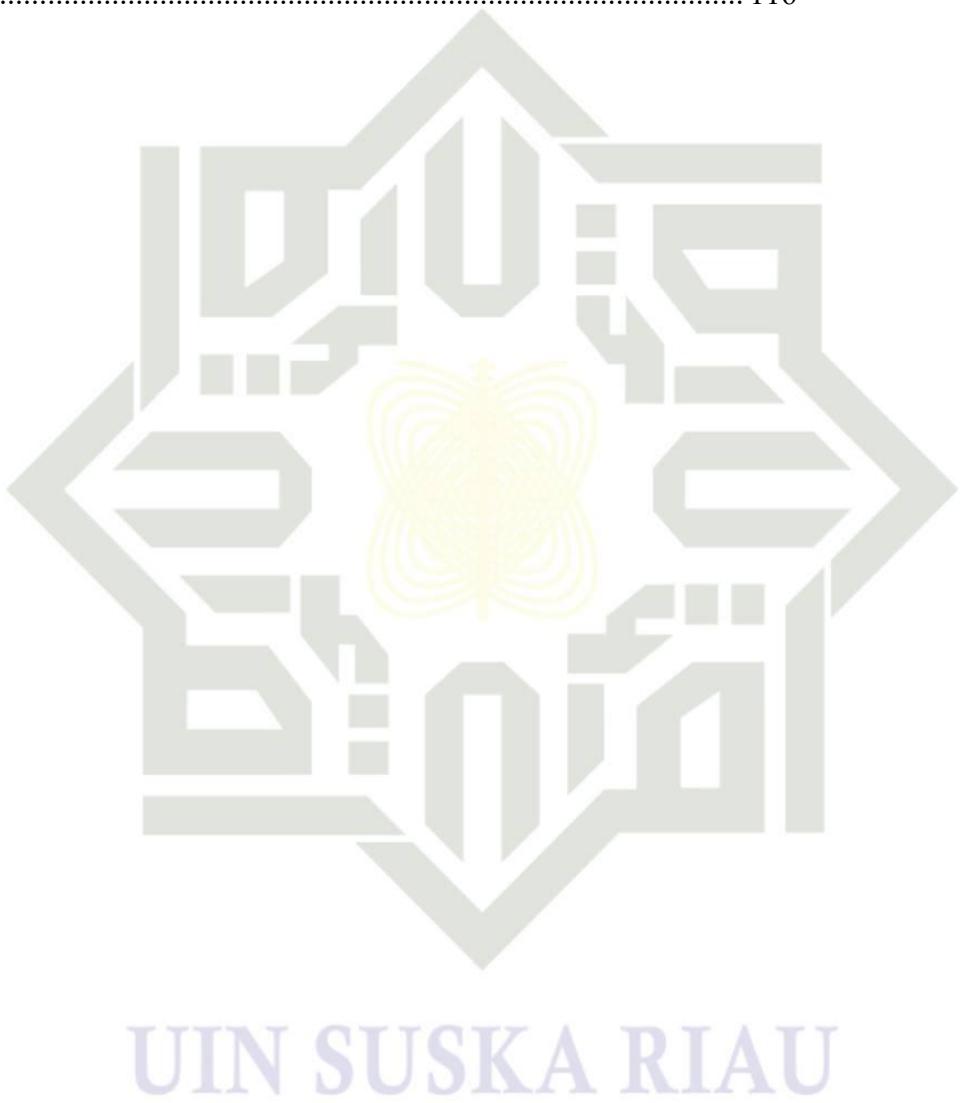
UN SUSKA RIAU

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR GAMBAR

IV. 1 Persentase Rata-rata Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	113
IV. 2 Persentase Rata-rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	116



Hak Cipta Dilindungi Undang-Ketrafik

Kontrol

K



UIN SUSKA RIAU

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR BAGAN

Bagan I.	1 Kerangak Berfikir <i>Problem Based Learning</i>	70
Bagan II.	2 Kerangak Berfikir <i>Ekspository</i>	70



UIN SUSKA RIAU



UN SUSKA RIAU

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Administrasi dan perizinan	132
Lampiran 2. Soal Posttes	138
Lampiran 3. Lembar Instrumen Validasi Tes	140
Lampiran 4. Hasil <i>Pretest</i> Eksperimen <i>Collaboration Skills</i>	150
Lampiran 5. Uji Normalitas <i>Higher Order Thinking Skills</i>	158
Lampiran 6. Uji Homogenitas <i>Higher Order Thinking Skills</i>	162
Lampiran 7. Deskripsi Statistik <i>Higher Order Thinking Skills</i> Kelas Eksperimen	164
Lampiran 8. Deskripsi Statistik <i>Collaboration Skills</i> Kelas Eksperimen	164
Lampiran 9. Uji <i>Collaboration Skills</i> peserta didik kelas Eksperimen dan Kontrol	165
Lampiran 10. Modul Ajar	166

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I
PENDAHULUAN**A Latar Belakang Masalah**

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memiliki peran yang sangat penting dalam pengembangan kemampuan kognitif peserta didik di jenjang pendidikan dasar (Rini Cahyani Setyawati, 2023: 2). IPAS-IPS dirancang sebagai mata pelajaran terpadu yang mengintegrasikan konsep-konsep ilmu alam dan ilmu sosial, sehingga peserta didik tidak mempelajari pengetahuan secara terpisah, tetapi memahami keterkaitan antara fenomena alam dan kehidupan masyarakat (Siti Muvidah Nur Afifah et al., 2023: 4). Melalui pembelajaran IPAS-IPS, peserta didik diperkenalkan pada berbagai peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitar, seperti perubahan alam, aktivitas manusia, interaksi sosial, serta pemanfaatan sumber daya, yang semuanya menuntut kemampuan berpikir logis dan sistematis (Sugih et al., 2023: 4).

Proses pembelajaran IPAS-IPS mendorong peserta didik untuk aktif mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan hasil belajarnya, sehingga pengetahuan tidak hanya diperoleh melalui hafalan, tetapi dibangun melalui pengalaman belajar yang bermakna (Sugih et al., 2023: 5). Dengan demikian, IPAS-IPS berkontribusi dalam membentuk kemampuan memahami konsep, menghubungkan informasi, serta menarik kesimpulan secara rasional.

IPAS-IPS juga membantu peserta didik mengembangkan daya ingat, pemahaman, dan kemampuan penerapan pengetahuan dalam konteks kehidupan sehari-hari. Pembelajaran yang kontekstual dan relevan membuat peserta didik lebih mudah memahami materi dan menginternalisasi makna dari setiap konsep yang dipelajari. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, IPAS-IPS menjadi sarana penting untuk membangun dasar berpikir ilmiah dan sosial yang seimbang, karena peserta didik tidak hanya mengenal fakta, tetapi juga memahami sebab-akibat dan hubungan antarperistiwa. Hal ini sangat



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berpengaruh terhadap perkembangan intelektual peserta didik, terutama dalam membentuk pola pikir yang runtut dan terstruktur (Azzahra et al., 2023: 6).

IPAS-IPS tidak hanya berfungsi sebagai mata pelajaran pengetahuan, tetapi juga sebagai wahana pengembangan kemampuan kognitif yang berkelanjutan. Dengan pembelajaran IPAS-IPS yang dirancang secara tepat, peserta didik diharapkan mampu memiliki pemahaman yang lebih luas, mendalam, dan aplikatif terhadap realitas alam dan sosial di sekitarnya, sehingga kesiapan belajar dan kualitas berpikir mereka dapat terus meningkat seiring dengan perkembangan usia dan jenjang pendidikannya.

Rangka mengoptimalkan peran IPAS-IPS terhadap perkembangan kognitif peserta didik, guru memiliki peran strategis dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang efektif dan bermakna. Oleh karena itu, guru dapat menggunakan berbagai model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik, seperti pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, dan pembelajaran inkuiri (Ilham et al., 2024: 5). Melalui model-model tersebut, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi terlibat langsung dalam proses menemukan pengetahuan melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, dan menalar. Proses ini membantu peserta didik membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep-konsep IPAS-IPS serta menghubungkan materi pembelajaran dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Penggunaan model pembelajaran yang bervariasi juga dapat meningkatkan motivasi belajar, karena peserta didik merasa lebih tertantang dan tertarik terhadap materi yang dipelajari. Guru juga dapat mengombinasikan model pembelajaran dengan penggunaan media dan sumber belajar yang relevan, seperti lingkungan sekitar, gambar, video, atau alat peraga sederhana, sehingga pembelajaran menjadi lebih konkret dan mudah dipahami (Koko Adya Winata & Aan Hasanah, 2021: 6). Dengan demikian, suasana kelas menjadi lebih interaktif dan komunikatif, serta mendorong terjadinya diskusi dan kerja sama antar peserta didik. Melalui perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang tepat, guru tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga membimbing peserta



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir secara runtut, logis, dan sistematis. Hal ini menunjukkan bahwa pemilihan model pembelajaran yang sesuai dalam pembelajaran IPAS-IPS sangat berpengaruh terhadap kualitas proses dan hasil belajar peserta didik.

Rangka mengoptimalkan peran IPAS-IPS terhadap perkembangan kognitif peserta didik, guru memiliki peran strategis dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang efektif dan bermakna. Oleh karena itu, guru dapat menggunakan berbagai model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik, seperti pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, dan pembelajaran inkuiri (Siti Muvidah Nur Afifah et al., 2023: 9). Melalui model-model tersebut, peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi terlibat langsung dalam proses menemukan pengetahuan melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba, dan menalar. Proses ini membantu peserta didik membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap konsep-konsep IPAS-IPS serta menghubungkan materi pembelajaran dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, penggunaan model pembelajaran yang bervariasi juga dapat meningkatkan motivasi belajar, karena peserta didik merasa lebih tertantang dan tertarik terhadap materi yang dipelajari. Guru juga dapat mengombinasikan model pembelajaran dengan penggunaan media dan sumber belajar yang relevan, seperti lingkungan sekitar, gambar, video, atau alat peraga sederhana, sehingga pembelajaran menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Dengan demikian, suasana kelas menjadi lebih interaktif dan komunikatif, serta mendorong terjadinya diskusi dan kerja sama antar peserta didik. Lebih lanjut, pemilihan model pembelajaran yang tepat akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kualitas proses pembelajaran dan pencapaian hasil belajar peserta didik, karena model yang sesuai dapat membantu siswa memahami materi secara lebih sistematis, terarah, dan bermakna (Adi Asmara & Anisya Septiana, 2023: 10). Oleh sebab itu, ketepatan guru dalam menentukan model pembelajaran menjadi salah satu faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran IPAS-IPS.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hasil analisis tingkat kemampuan siswa berdasarkan indikator HOTS menunjukkan variasi pada tiga indikator utama. Pada indikator Analisis, dari 22 siswa, hanya 5 siswa (22,7%) yang mencapai nilai di atas KKTP (Kriteria Ketuntasan Minimal), sementara 17 siswa (77,3%) masih berada di bawah KKTP. Pada indikator Evaluasi, terdapat peningkatan dengan 7 siswa (31,8%) yang mencapai nilai di atas KKTP, tetapi masih ada 15 siswa (68,2%) yang belum mencapai KKTP. Indikator Mencipta memiliki pencapaian terendah, dengan hanya 4 siswa (18,2%) yang memenuhi KKTP, sedangkan 18 siswa (81,8%) belum mencapai KKTP. Data ini menunjukkan bahwa siswa masih menghadapi tantangan dalam menguasai *Higher Order Thinking Skills*, terutama pada indikator mencipta.

Pada indikator evaluasi, capaian siswa terlihat sedikit lebih baik dibandingkan dengan indikator analisis, namun jumlah siswa yang memenuhi kriteria ketercapaian masih belum mendominasi. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kemampuan siswa dalam memberikan penilaian, mempertimbangkan berbagai alternatif, dan mengambil keputusan yang tepat belum berkembang secara maksimal.

Indikator mencipta, sebagian besar siswa belum mampu menghasilkan gagasan atau karya baru sesuai dengan tuntutan pembelajaran. Siswa cenderung masih bergantung pada contoh yang diberikan dan belum terbiasa mengembangkan ide secara mandiri. Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa pada aspek analisis, evaluasi, dan mencipta masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan strategi dan model pembelajaran agar proses belajar dapat lebih mendorong pengembangan kemampuan berpikir siswa secara menyeluruh.

Hasil pengamatan awal di kelas menunjukkan bahwa guru masih cenderung menggunakan model pembelajaran ekspositori dalam proses pembelajaran di sekolah. Pembelajaran lebih banyak didominasi oleh penjelasan guru, sementara keterlibatan aktif peserta didik masih relatif terbatas. Siswa lebih sering menerima informasi secara langsung tanpa diberi kesempatan yang



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

cukup untuk mengeksplorasi, menganalisis, dan mengembangkan pemahamannya secara mandiri.

Kondisi ini menyebabkan proses pembelajaran kurang memberikan ruang bagi siswa untuk melatih kemampuan berpikir secara mendalam. Akibatnya, siswa terbiasa menghafal materi tanpa benar-benar memahami konsep dan keterkaitannya dengan permasalahan nyata. Penggunaan model ekspositori yang terus-menerus juga berpotensi menurunkan motivasi belajar, karena pembelajaran menjadi kurang variatif dan interaktif. Oleh karena itu, diperlukan perubahan dalam pemilihan model pembelajaran agar proses belajar lebih mendorong keterlibatan aktif siswa dan mendukung pengembangan *Higher Order Thinking Skills* secara optimal.

Keberhasilan pembelajaran menjadi salah satu indikator penting dalam menilai kualitas proses pembelajaran di sekolah. Keberhasilan tersebut tidak hanya diukur dari pencapaian nilai akhir siswa, tetapi juga dari sejauh mana siswa mampu memahami materi, menerapkan pengetahuan, serta menunjukkan perkembangan kemampuan berpikir dan sikap belajar yang positif (I Wayan Gunartha, 2024: 8). Proses pembelajaran yang efektif ditandai dengan keterlibatan aktif peserta didik, adanya interaksi yang bermakna antara guru dan siswa, serta penggunaan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik. Apabila proses pembelajaran berjalan dengan baik, maka tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal dan memberikan dampak positif terhadap perkembangan akademik siswa. Sebaliknya, pembelajaran yang kurang tepat akan berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar dan kualitas pemahaman siswa. Oleh karena itu, guru perlu terus mengevaluasi dan memperbaiki proses pembelajaran agar keberhasilan belajar dapat tercapai secara berkelanjutan.

Keberhasilan belajar siswa juga memiliki keterkaitan yang erat dengan penerapan model pembelajaran IPAS-IPS. Model pembelajaran yang digunakan dalam IPAS-IPS menuntut keterpaduan antara aspek alam dan sosial, sehingga siswa dapat memahami materi secara lebih utuh dan kontekstual (Neng Windi Prihatini et al., 2024: 6). Apabila model pembelajaran IPAS-IPS diterapkan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

secara tepat, proses belajar menjadi lebih bermakna, interaktif, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini akan membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik dan meningkatkan kualitas hasil belajar. Oleh karena itu, pemilihan dan penerapan model IPAS-IPS yang sesuai menjadi salah satu faktor penting dalam menunjang keberhasilan pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan analisis indikator *Collaboration Skills*, terdapat beberapa temuan penting. Pada indikator *berkontribusi aktif dalam diskusi kelompok*, rata-rata skor yang diperoleh adalah 1,42%, yang tergolong dalam kategori “Kurang”. Indikator *menghargai pendapat anggota kelompok lain* menunjukkan skor rata-rata 2,14%, berada pada kategori “Cukup”. Selanjutnya, indikator *membagi tugas secara adil dan bertanggung jawab* serta *menunjukkan kemampuan mendengarkan dengan baik* masing-masing mendapatkan rata-rata skor sebesar 1,14%, yang juga termasuk kategori “Kurang”. Indikator *menyelesaikan konflik dengan cara yang positif* memperoleh skor rata-rata 1,42%, sedangkan *mengintegrasikan ide dari semua anggota kelompok* mendapatkan skor rata-rata 1%, yang keduanya masih dalam kategori “Kurang”. Terakhir, indikator *berorientasi pada pencapaian tujuan bersama* memperoleh skor rata-rata tertinggi, yaitu 2,42%, yang termasuk dalam kategori “Cukup”. Secara keseluruhan, sebagian besar indikator keterampilan kolaborasi berada pada kategori “Kurang”, dengan hanya dua indikator yang mencapai kategori “Cukup”. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan keterampilan kolaborasi secara menyeluruh.

Pada indikator *menghargai pendapat anggota kelompok lain*, kemampuan siswa berada pada kategori cukup. Siswa mulai menunjukkan sikap saling menghargai, meskipun dalam praktiknya belum dilakukan secara konsisten oleh seluruh anggota kelompok. Indikator *membagi tugas secara adil dan bertanggung jawab* menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam mengatur peran dan tanggung jawab dalam kelompok. Kondisi serupa juga terlihat pada indikator *kemampuan mendengarkan*, di mana sebagian besar siswa belum menunjukkan sikap mendengarkan secara aktif terhadap pendapat teman.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kemampuan menyelesaikan konflik secara positif dan mengintegrasikan ide dari seluruh anggota kelompok juga masih tergolong kurang. Siswa cenderung belum mampu mengelola perbedaan pendapat dengan baik serta belum maksimal dalam menyatukan ide untuk mencapai hasil bersama. Sementara itu, pada indikator berorientasi pada pencapaian tujuan bersama, kemampuan siswa berada pada kategori cukup, yang menunjukkan adanya kesadaran awal terhadap pentingnya kerja sama, meskipun masih perlu ditingkatkan melalui pembelajaran yang lebih terarah.

Permasalahan *Collaboration Skills* siswa muncul karena model pembelajaran yang digunakan belum sesuai dengan karakteristik keterampilan kolaboratif. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang memiliki kesempatan untuk berinteraksi, berdiskusi, dan bekerja sama secara aktif. Akibatnya, siswa tidak terbiasa berkontribusi dalam kelompok, membagi tugas, mendengarkan pendapat teman, serta menyelesaikan konflik secara positif. Kondisi ini menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan kolaborasi bukan hanya dipengaruhi oleh siswa, tetapi juga oleh pemilihan model pembelajaran yang kurang mendukung pengembangan kerja sama.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Lilis Lismaya, 2019) bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap *Higher Order Thinking Skills* siswa SD. Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan *Problem Based Learning* dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran Ekspository. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan *Higher Order Thinking Skills* yang lebih signifikan dibandingkan siswa pada kelas kontrol, khususnya pada kemampuan analisis, evaluasi, dan mencipta. Temuan ini membuktikan bahwa *Problem Based Learning* efektif dalam mendorong siswa berpikir kritis dan memecahkan masalah secara mendalam sejak jenjang dasar.

Penelitian yang dilakukan oleh (Munfiatik, 2023) meneliti pengaruh *Problem Based Learning* terhadap *Collaboration Skills* siswa SD. Metode yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan kelas eksperimen dan kelas kontrol.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kelas eksperimen menerapkan *Problem Based Learning*, sedangkan kelas kontrol menggunakan model ekspositori. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan kolaborasi siswa pada kelas eksperimen lebih baik secara signifikan, terutama pada aspek partisipasi aktif, pembagian tugas, komunikasi, dan penyelesaian konflik. Hal ini menunjukkan bahwa *Problem Based Learning* mampu menciptakan lingkungan belajar yang mendorong kerja sama dan tanggung jawab antar siswa.

Berdasarkan hasil kedua penelitian terdahulu, terlihat adanya perbedaan yang jelas antara kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* dan kelas yang menerapkan pembelajaran ekspositori. Kelas yang dibelajarkan dengan *Problem Based Learning* menunjukkan kemampuan berpikir dan kerja sama yang lebih baik dibandingkan dengan kelas ekspositori. Perbedaan ini menegaskan bahwa model pembelajaran berpengaruh terhadap keterlibatan, proses berpikir, dan interaksi siswa. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi belajar siswa agar proses pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif, bermakna, serta mampu mengoptimalkan potensi akademik dan sosial siswa secara berkelanjutan.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan salah satu strategi pembelajaran yang menempatkan keaktifan siswa sebagai pusat kegiatan belajar. Dalam model ini, siswa dihadapkan pada permasalahan nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari, kemudian diarahkan untuk menganalisis, mendiskusikan, dan mencari solusi secara mandiri maupun kelompok. Proses ini mendorong siswa untuk tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi terlibat aktif dalam memahami masalah, mengolah informasi, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil pemikirannya (Endang Sulastri et al., 2022: 3).

Penerapan *Problem Based Learning* memberikan ruang yang luas bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir, berkomunikasi, dan bekerja sama. Siswa belajar mengemukakan ide, mempertahankan pendapat, serta menghargai pandangan teman. Selain itu, model ini juga melatih siswa dalam mengambil keputusan, memecahkan masalah, dan bertanggung jawab terhadap

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tugas kelompok (Ipat Apipah & Novaliyosi, 2023: 8). Dengan demikian, keterlibatan siswa dalam pembelajaran menjadi lebih optimal dan bermakna.

Konteks pembelajaran IPAS-IPS di MI/SD, *Problem Based Learning* sangat relevan karena materi pelajaran berkaitan erat dengan fenomena sosial dan lingkungan sekitar. Model ini membantu guru menciptakan suasana belajar yang interaktif, kontekstual, dan menantang, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara lebih efektif serta mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kerja sama siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah dan gejala-gejala yang ditemukan di atas penulis merasa ini menarik dan perlu dikaji bahwa pembelajaran IPAS-IPS memiliki peran strategis dalam membentuk kemampuan berpikir dan sikap sosial siswa sejak jenjang MI/SD. Rendahnya *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* siswa menunjukkan perlunya inovasi dalam proses pembelajaran. Model *Problem Based Learning* dipandang relevan karena menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam memecahkan masalah, berdiskusi, dan bekerja sama. Melalui *Problem Based Learning*, pembelajaran IPAS-IPS tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan kolaboratif yang dibutuhkan dalam kehidupan nyata. Maka judul penelitian ini Adalah “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* pada mata pelajaran IPAS-IPS-IPS Siswa Kelas V SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru”.

B. Definisi Istilah

1. *Problem Based Learning*

Problem Based Learning merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada siswa dengan menjadikan masalah nyata sebagai titik awal pembelajaran. *Problem Based Learning* tidak sekadar model, melainkan pendekatan filosofis yang menekankan pengembangan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan pemecahan masalah. Melalui keterlibatan langsung dengan permasalahan kontekstual, siswa belajar secara aktif, sistematis, dan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bermakna. Proses *Problem Based Learning* meliputi kegiatan penyelidikan, diskusi kolaboratif, serta refleksi untuk menemukan solusi atas masalah yang kompleks dan terstruktur. Dengan demikian, *Problem Based Learning* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa (Sari & Rosidah, 2023: 9)..

2. *Higher Order Thinking Skills*

Higher Order Thinking Skills merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melampaui sekadar menghafal, dengan penekanan pada analisis, evaluasi, dan kreasi. *Higher Order Thinking Skills* bersifat non-algoritmik, mengandung ketidakpastian, serta membuka peluang beragam solusi melalui penilaian kritis dan pengambilan keputusan. Dalam pendidikan abad ke-21, *Higher Order Thinking Skills* sangat penting untuk membekali siswa dengan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas, dan kolaborasi (Ridwan Abdullah Sani, 2019: 1).

3. *Collaboration Skills*

Kolaborasi merupakan keterampilan esensial dalam pendidikan untuk menyiapkan siswa menghadapi tantangan global. Kolaborasi meliputi kemampuan bekerja sama, berkomunikasi efektif, dan memecahkan masalah secara kolektif. Melalui pembelajaran kolaboratif, siswa berinteraksi dalam kelompok kecil guna mencapai tujuan bersama, sehingga meningkatkan pemahaman akademik dan keterampilan sosial (Anggraini dkk., 2024: 9).

4. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

IPAS-IPS merupakan mata pelajaran terpadu yang menggabungkan Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial untuk membangun pemahaman siswa secara menyeluruh. IPAS-IPS dirancang agar siswa memahami keterkaitan antara manusia, alam, dan lingkungan sosial melalui pembelajaran kontekstual dan bermakna. Pembelajaran ini menekankan pengembangan literasi sains dan sosial, keterampilan berpikir kritis, sikap



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ilmiah, serta pembentukan nilai dan karakter (Fani Fadilla & Fitriyeni, 2024: 12).

Identifikasi Masalah

1. Rendahnya Penguasaan *Higher Order Thinking Skills* di Sekolah Dasar

Gejala yang muncul dari hasil penelitian menunjukkan mayoritas siswa belum mencapai KKTP pada indikator *Higher Order Thinking Skills*, khususnya dalam kemampuan mencipta (81,8% siswa belum tuntas). Hal ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran belum memberikan ruang yang cukup untuk mendorong kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan solusi.

2. Model Pembelajaran Ekspository masih Mendominasi

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran di SD masih cenderung Guru sebagai sumber utama pengetahuan. Model ini cenderung membuat siswa pasif, tidak mendorong eksplorasi ide, serta tidak relevan dengan pendekatan Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran aktif, kreatif, dan kontekstual.

3. Lemahnya Keterampilan Kolaborasi Siswa

Hasil observasi *Collaboration Skills* memperlihatkan sebagian besar indikator keterampilan kolaborasi berada dalam kategori “kurang”. Misalnya, kemampuan membagi tugas, mendengarkan, dan menyelesaikan konflik masih minim. Ini menunjukkan bahwa kerja sama dan interaksi sosial dalam pembelajaran belum berjalan optimal.

4. Kurangnya Integrasi *Higher Order Thinking Skills* dan Kolaborasi dalam Pembelajaran

Higher Order Thinking Skills dan *Collaboration Skills* belum dikembangkan secara simultan. Padahal, keduanya merupakan kompetensi abad 21 yang saling mendukung, dan sangat diperlukan untuk menghadapi

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tantangan global. Minimnya intervensi terintegrasi menjadi penyebab stagnasi kompetensi siswa.

5. Rendahnya Dukungan terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka

Walaupun Kurikulum Merdeka mendorong pembelajaran aktif dan berbasis proyek, kenyataannya banyak guru belum mampu menerapkannya secara efektif. Ini terjadi karena keterbatasan pemahaman guru, kurangnya pelatihan, serta beban kurikulum yang padat yang menyulitkan inovasi di kelas.

6. Keterbatasan Guru dalam Mengimplementasikan Model *Problem Based Learning*

Salah satu kendala besar adalah masih banyak guru yang belum terlatih dalam merancang dan menerapkan model *Problem Based Learning*. Hal ini menghambat pemanfaatan *Problem Based Learning* secara maksimal sebagai sarana meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif siswa.

7. Belum adanya bentuk Empiris yang Kuat Mengenai Efektivitas *Problem Based Learning* di kelas V

Penelitian yang membahas dampak model *Problem Based Learning* terhadap peningkatan *Higher Order Thinking Skills* dan keterampilan kolaborasi di kelas V masih terbatas. Padahal, tahap usia kelas V merupakan masa transisi penting menuju kemampuan berpikir formal menurut Piaget, sehingga intervensi pembelajaran harus lebih terarah.

8. Relevansi mata pelajaran IPAS-IPS pada materi IPS belum Optimal dimanfaatkan

Mata pelajaran IPAS-IPS pada materi IPS sebenarnya sangat cocok untuk pendekatan *Problem Based Learning* karena berbasis masalah kehidupan sehari-hari. Namun, pendekatan ini belum banyak diterapkan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

secara kontekstual dan aktif, menyebabkan siswa kesulitan menghubungkan teori dengan praktik kehidupan nyata.

9. Kurangnya Minat dan Partisipasi Siswa dalam Proses Pembelajaran

Dampak dari pembelajaran yang pasif adalah rendahnya keterlibatan siswa. Mereka tidak terbiasa menyampaikan ide, berdiskusi, atau memecahkan masalah. Hal ini memperlemah keterampilan berpikir kritis dan kerja tim yang dibutuhkan dalam menghadapi tantangan era digital.

10. Ketidaksiapan Lingkungan Sekolah dalam Mendukung Pembelajaran Inovatif

Lingkungan sekolah, termasuk fasilitas, waktu pembelajaran, serta peran kepala sekolah dan pengawas, belum sepenuhnya mendukung penerapan model pembelajaran inovatif seperti *Problem Based Learning*. Kurangnya dukungan ini menjadi hambatan sistemik dalam peningkatan mutu pendidikan dasar secara menyeluruhan.

D. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap peningkatan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* siswa kelas V di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru. Fokus penelitian hanya mencakup mata pelajaran IPAS-IPS pada materi IPS, dengan alasan bahwa mata pelajaran ini relevan untuk penerapan pendekatan berbasis masalah yang kontekstual. Adapun indikator *Higher Order Thinking Skills* yang dikaji terbatas pada kemampuan analisis, evaluasi, dan mencipta, sedangkan *Collaboration Skills* mencakup tujuh aspek, yaitu kontribusi aktif dalam diskusi kelompok, penghargaan terhadap pendapat anggota, pembagian tugas, kemampuan mendengarkan, penyelesaian konflik, integrasi ide, dan orientasi tujuan bersama. Penelitian ini tidak membahas model pembelajaran lain selain PBL dan tidak menganalisis faktor eksternal seperti kondisi keluarga, sarana sekolah, atau karakteristik individu siswa. Batasan ini ditetapkan agar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penelitian lebih terfokus, terarah, dan sesuai dengan tujuan utama dalam mengevaluasi efektivitas model *Problem Based Learning* terhadap peningkatan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills*.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, maka dapat dituliskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan *Higher Order Thingkin Skills* siswa kelas V yang belajar dengan model *Problem Based Learning* dan Expositori pada mata pelajaran IPAS-IPS ?
2. Apakah terdapat perbedaan rata-rata kemampuan *Collaboration Skills* siswa kelas V yang belajar dengan model *Problem Based Learning* dan Expositori pada mata pelajaran IPAS-IPS ?
3. Apakah terdapat pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *Higher Order Thingkin Skills* kelas V pada mata Pelajaran IPAS-IPS di SD Al- Ulum Islamic School Pekanbaru?
4. Apakah terdapat pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *Collaboration Skills* kelas V pada mata Pelajaran IPAS-IPS di SD Al- Ulum Islamic School Pekanbaru?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat dituliskan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk membuktikan ada atau tidaknya perbedaan rata-rata kemampuan *Higher Order Thingkin Skills* siswa kelas V yang belajar dengan model *Problem Based Learning* dan Expositori pada mata pelajaran IPAS-IPS
2. Untuk membuktikan ada atau tidaknya perbedaan rata-rata kemampuan *Collaboration Skills* siswa kelas V yang belajar dengan model *Problem Based Learning* dan Expositori pada mata pelajaran IPAS-IPS



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Untuk membuktikan ada atau tidaknya pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* kelas V pada mata Pelajaran IPAS-IPS di SD Al- Ulum Islamic School Pekanbaru.
4. Untuk membuktikan ada atau tidaknya pengaruh Model Problem Based Learning terhadap kemampuan *Collaboration Skills* kelas V pada mata Pelajaran IPAS-IPS di SD Al- Ulum Islamic School Pekanbaru

Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Diharapkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* akan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, sehingga mampu meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* dalam mata pelajaran IPAS-IPS pada materi IPS di Sekolah Dasar.

2. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat mendorong guru untuk menjadi lebih inovatif dan kreatif dalam menerapkan model pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills*.

3. Bagi Sekolah

Sebagai saran untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan prestasi sekolah ke tingkat yang lebih baik.

4. Bagi Peneliti

Mengembangkan dan memperluas pengetahuan serta wawasan peneliti dalam bidang peningkatan pembelajaran melalui penelitian eksperimen. Selain itu, penelitian ini juga merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi S2 Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di UIN Sultan Syarif Kasim Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A Model *Problem Based Learning*

1. Pengertian Model *Problem Based Learning*

Bruce Joyce menerangkan bahwa model *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dengan memanfaatkan masalah nyata sebagai titik awal proses belajar. Model *Problem Based Learning* bukan hanya sekadar model pembelajaran, tetapi juga filosofi pendidikan yang berfokus pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah (Sari & Rosidah, 2023: 9).

Anwar dan Jurotun menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah kehidupan sehari-hari sebagai konteks bagi siswa untuk belajar cara berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh materi pelajaran (Saravina Putri Ramadhani dkk., 2024: 7).

Sutirman model *Problem Based Learning* merupakan model pengajaran yang menggunakan model sistematis guna menghasilkan pemecahan masalah, yang menuntut siswa untuk belajar secara langsung melalui pengalaman terkait kehidupan sehari-hari. (Nia Kusstianti, dkk., 2024: 30).

Wena, model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan cara menghadapkan mereka pada berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata, yang kemudian mereka coba pecahkan (Saravina Putri Ramadhani dkk., 2024: 27).

Model *Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis masalah adalah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana proses pembelajaran dimulai dari sebuah masalah autentik yang relevan untuk diselesaikan melalui penyelidikan, kolaborasi, dan refleksi. Barrows dan Tamblyn (1980), sebagai pelopor konsep di bidang kedokteran,

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mendefinisikan model *Problem Based Learning* sebagai model pembelajaran di mana siswa belajar melalui proses menyelesaikan masalah yang kompleks, nyata, dan terstruktur untuk mengembangkan pemahaman konseptual dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Singgih Subiyantoro, 2025: 6).

Arends menjelaskan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menjadikan masalah nyata sebagai titik awal kegiatan belajar. Melalui model *Problem Based Learning*, peserta didik dihadapkan pada permasalahan yang tidak terstruktur sehingga mendorong mereka untuk berpikir kritis, mencari informasi, dan menemukan solusi secara mandiri maupun berkelompok. Dalam proses ini, guru tidak berperan sebagai pusat informasi, melainkan sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan jalannya pembelajaran. Model ini menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar serta pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan sosial (Antara, 2022: 3).

Savery menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* adalah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan menggunakan masalah autentik sebagai sarana utama untuk membangun pengetahuan. Model *Problem Based Learning* mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses inquiry, diskusi, dan refleksi sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Masalah yang digunakan dirancang menyerupai situasi kehidupan nyata agar peserta didik mampu mengaitkan teori dengan praktik. Melalui pembelajaran ini, peserta didik dilatih untuk belajar secara mandiri, bertanggung jawab terhadap proses belajarnya, serta mampu memahami konsep secara mendalam (Mayasari et al., 2022: 2).

Hmelo-Silver memandang model *Problem Based Learning* sebagai model pembelajaran yang mengintegrasikan pemecahan masalah dengan pengembangan pemahaman konseptual. Dalam model *Problem Based Learning*, peserta didik belajar melalui tahapan memahami masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, dan mengevaluasi solusi yang diperoleh. Proses tersebut membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir analitis, reflektif, dan sistematis. Guru berperan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memberikan scaffolding agar proses berpikir peserta didik tetap terarah. Dengan demikian, pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kualitas pemahaman konsep dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Handayani & Koeswanti, 2021: 10).

Miftahul Huda menjelaskan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran inovatif yang relevan dengan tuntutan keterampilan abad ke-21. Model *Problem Based Learning* menekankan pembelajaran berbasis masalah kompleks yang menuntut kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Peserta didik tidak hanya dituntut menemukan solusi, tetapi juga menjelaskan proses berpikir dan alasan pengambilan keputusan. Model ini dinilai efektif dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan dunia nyata karena melatih kemampuan bekerja sama, mengambil keputusan, dan menyelesaikan masalah secara kontekstual (Djonomiarjo, 2020: 3).

Tan dan Ng mengemukakan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran konstruktivistik yang menekankan peran aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan melalui pemecahan masalah kontekstual. Model *Problem Based Learning* mendorong peserta didik untuk mengintegrasikan berbagai pengetahuan, berdiskusi secara kolaboratif, serta melakukan refleksi terhadap hasil belajar. Guru berperan sebagai fasilitator yang menciptakan lingkungan belajar yang terbuka dan menantang. Dengan demikian, model *Problem Based Learning* tidak hanya meningkatkan penguasaan materi, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan sikap belajar mandiri (Yuafian & Astuti, 2020: 13).

Berdasarkan pernyataan para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran Berbasis Masalah model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai pusat proses belajar dengan masalah nyata sebagai titik awal pembelajaran. Model *Problem Based Learning* tidak hanya berfungsi sebagai model, tetapi juga sebagai filosofi pendidikan yang menekankan pengembangan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah. Melalui masalah kehidupan sehari-

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

hari, siswa didorong belajar secara aktif, sistematis, dan kontekstual berdasarkan pengalaman langsung. Proses pembelajaran dalam model *Problem Based Learning* melibatkan penyelidikan, kolaborasi, dan refleksi untuk menyelesaikan masalah yang kompleks, nyata, dan terstruktur. Dengan demikian, model *Problem Based Learning* efektif dalam meningkatkan pemahaman konseptual serta keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa.

2. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dengan menjadikan masalah sebagai titik awal pembelajaran (Singgih Subiyantoro, 2025: 7). Model ini menekankan keterlibatan aktif siswa dalam proses berpikir, penyelidikan, serta kerja sama untuk menemukan solusi atas permasalahan yang diberikan. Dalam penerapannya, model *Problem Based Learning* memiliki langkah-langkah pembelajaran yang sistematis dan saling berkaitan.

a. Orientasi peserta didik pada masalah

Tahap orientasi merupakan langkah awal dalam penerapan model *Problem Based Learning*. Pada tahap ini, guru menyajikan permasalahan yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan sesuai dengan konteks kehidupan peserta didik (Darmadi et al., 2024: 13). Masalah disajikan untuk menumbuhkan rasa ingin tahu serta memotivasi siswa agar terlibat aktif dalam pembelajaran. Guru juga menjelaskan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang akan dicapai sehingga peserta didik memahami arah kegiatan belajar yang akan dilakukan.

b. Mengorganisasi peserta didik untuk belajar

Setelah masalah disampaikan, guru mengorganisasi peserta didik ke dalam kelompok-kelompok belajar yang heterogen. Pengelompokan ini bertujuan untuk menciptakan interaksi sosial dan kerja sama yang efektif antar siswa. Guru menjelaskan aturan kerja kelompok, pembagian tugas,

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

serta peran masing-masing anggota kelompok (Zaky et al., 2024: 9). Tahap ini penting untuk memastikan bahwa setiap peserta didik memiliki tanggung jawab dan kesempatan yang sama dalam proses pembelajaran.

c. Membimbing peserta didik memahami dan merumuskan masalah

Pada tahap ini, peserta didik diarahkan untuk memahami permasalahan yang diberikan secara lebih mendalam. Guru membimbing siswa dalam mengidentifikasi masalah, menentukan informasi yang telah diketahui, serta merumuskan pertanyaan yang perlu dijawab (Delsi Novelni & Elfia Sukma, 2021: 7). Proses perumusan masalah ini membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis sebagai dasar dalam mencari solusi.

d. Membimbing penyelidikan individu dan kelompok

Tahap penyelidikan merupakan inti dari model Problem Based Learning. Peserta didik melakukan pencarian informasi melalui berbagai sumber belajar, baik secara individu maupun kelompok. Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan dan bantuan apabila diperlukan, tanpa mendominasi proses pembelajaran (Delsi Novelni & Elfia Sukma, 2021: 8). Melalui penyelidikan ini, peserta didik dilatih untuk belajar mandiri, mengumpulkan data, serta mengaitkan pengetahuan yang dimiliki dengan permasalahan yang sedang dikaji.

e. Mengembangkan diskusi dan interaksi kelompok

Proses penyelidikan, peserta didik melakukan diskusi kelompok untuk membahas temuan yang diperoleh. Diskusi ini mendorong siswa untuk mengemukakan pendapat, saling mendengarkan, dan menghargai ide dari anggota kelompok lain. Interaksi kelompok menjadi sarana penting dalam mengembangkan kemampuan komunikasi dan kerja sama, sekaligus melatih peserta didik dalam menyampaikan gagasan secara logis dan sistematis (Wahyuni et al., 2021: 5).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

f. Mengembangkan dan menyusun solusi pemecahan masalah

Berdasarkan hasil diskusi dan penyelidikan, peserta didik mulai menyusun solusi atas permasalahan yang diberikan. Solusi dirumuskan secara bersama-sama dengan mempertimbangkan berbagai alternatif yang muncul selama diskusi. Pada tahap ini, peserta didik mengintegrasikan ide-ide yang ada dan memilih solusi yang paling tepat (Azzahra Aski Azakia & Ganes Gunansyah, 2025). Kegiatan ini melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi, khususnya kemampuan analisis, evaluasi, dan mencipta.

g. Menyajikan hasil pemecahan masalah

Tahap selanjutnya adalah penyajian hasil kerja kelompok. Peserta didik mempresentasikan solusi yang telah disusun di hadapan kelas. Kegiatan ini bertujuan untuk melatih kemampuan komunikasi serta menumbuhkan rasa percaya diri siswa (Tuti Alawiyah, 2024: 35). Selain itu, penyajian hasil juga memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan, sehingga terjadi proses pembelajaran yang bersifat interaktif dan kolaboratif.

h. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Setelah penyajian hasil, guru bersama peserta didik melakukan analisis dan evaluasi terhadap solusi yang telah disampaikan. Guru mengarahkan siswa untuk menilai kesesuaian solusi dengan permasalahan serta tujuan pembelajaran. Tahap evaluasi ini membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir reflektif dan evaluatif, serta membiasakan mereka menerima masukan secara konstruktif (Setianingrum & Suhartono, 2025: 12).

i. Refleksi dan penilaian pembelajaran

Tahap akhir dalam model *Problem Based Learning* adalah refleksi dan penilaian. Guru mengajak peserta didik merefleksikan pengalaman belajar yang telah dilalui, baik terkait pemahaman materi

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

maupun proses kerja kelompok. Penilaian dilakukan tidak hanya terhadap hasil akhir, tetapi juga terhadap proses pembelajaran, seperti keterlibatan peserta didik, kemampuan berpikir tingkat tinggi, dan keterampilan kolaborasi (Titik Sumarni, 2024: 7). Melalui tahap ini, pembelajaran diharapkan menjadi lebih bermakna dan berkelanjutan.

Berdasarkan tahapan model *Problem Based Learning*, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses belajar. Pembelajaran diawali dengan penyajian masalah kontekstual yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan terlibat secara langsung. Melalui kerja kelompok, diskusi, dan penyelidikan, peserta didik dilatih untuk menganalisis permasalahan, menyusun solusi, serta bekerja sama dengan anggota kelompok. Proses presentasi, evaluasi, dan refleksi membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi serta keterampilan kolaborasi. Dengan demikian, penerapan *Problem Based Learning* mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna, aktif, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik.

3. Kelebihan dan Kekurangan Model *Problem Based Learning*

a. Kelebihan Model *Problem Based Learning*

Model Pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki berbagai kelebihan yang menjadikannya relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21. *Problem Based Learning* dirancang untuk mendorong peserta didik agar aktif, kritis, dan kolaboratif dalam proses pembelajaran. Keunggulan model ini tidak hanya terletak pada pencapaian kognitif, tetapi juga pada pengembangan keterampilan sosial dan sikap belajar peserta didik.

1) Meningkatkan *Higher Order Thinking Skills*

Salah satu kelebihan utama Model *Problem Based Learning* adalah kemampuannya dalam meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* peserta didik (Ipat Apipah & Novaliyosi, 2023: 15). *Problem Based*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Learning menempatkan peserta didik pada situasi bermasalah yang menuntut kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Masalah yang bersifat terbuka mendorong peserta didik untuk berpikir secara mendalam, mengaitkan berbagai konsep, serta merumuskan solusi berdasarkan penalaran logis. Melalui proses ini, peserta didik tidak hanya menghafal informasi, tetapi juga memahami konsep secara bermakna. Dengan demikian, *Problem Based Learning* sangat efektif dalam melatih kemampuan berpikir kritis dan kreatif yang menjadi inti dari *Higher Order Thinking Skills*.

2) Melatih kemampuan pemecahan masalah secara nyata dan kontekstual

Problem Based Learning memiliki kelebihan dalam melatih peserta didik untuk memecahkan masalah yang bersifat kontekstual dan dekat dengan kehidupan sehari-hari. Permasalahan yang digunakan dalam PBL biasanya diambil dari situasi nyata, sehingga peserta didik dapat melihat langsung relevansi pembelajaran dengan kehidupan mereka. Hal ini membantu peserta didik mengembangkan kemampuan mengidentifikasi masalah, menganalisis penyebab, serta menentukan solusi yang tepat. Keterampilan pemecahan masalah ini sangat penting karena dapat diterapkan tidak hanya dalam konteks akademik, tetapi juga dalam kehidupan sosial dan profesional di masa depan (Hastawan et al., 2023: 20).

3) Mengembangkan keterampilan kolaborasi dan kerja sama sosial

Kelebihan lain dari Model *Problem Based Learning* adalah kemampuannya dalam mengembangkan keterampilan sosial, khususnya kolaborasi dan kerja sama. Dalam *Problem Based Learning*, peserta didik bekerja dalam kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Proses kerja kelompok ini melatih peserta didik untuk berbagi peran, saling menghargai pendapat, serta

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menyelesaikan perbedaan pandangan secara konstruktif. Melalui diskusi dan interaksi sosial yang intens, peserta didik belajar berkomunikasi secara efektif dan membangun hubungan sosial yang positif. Keterampilan kolaborasi ini merupakan kompetensi penting dalam menghadapi tantangan dunia kerja dan kehidupan bermasyarakat (Normawati Rahmah et al., 2024: 11).

4) Meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik

Problem Based Learning juga unggul dalam meningkatkan kemampuan komunikasi peserta didik, baik secara lisan maupun tulisan. Dalam proses pembelajaran, peserta didik dituntut untuk menyampaikan ide, mengemukakan argumen, serta mempresentasikan hasil pemecahan masalah. Kegiatan ini melatih peserta didik untuk menyusun gagasan secara sistematis dan menyampaikannya dengan bahasa yang jelas dan logis. Selain itu, melalui diskusi kelompok dan presentasi, peserta didik belajar mendengarkan pendapat orang lain dan memberikan tanggapan secara santun. Dengan demikian, *Problem Based Learning* berperan penting dalam membentuk kemampuan komunikasi yang efektif (Normawati Rahmah et al., 2024: 13).

5) Mendorong pembelajaran yang berpusat pada peserta didik

Model *Problem Based Learning* memiliki kelebihan dalam menggeser paradigma pembelajaran dari teacher-centered menuju student-centered. Dalam *Problem Based Learning*, peserta didik menjadi subjek utama dalam proses pembelajaran, sementara guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing. Peserta didik diberi kesempatan untuk mengeksplorasi pengetahuan, mengajukan pertanyaan, serta menemukan solusi secara mandiri maupun kelompok. Pendekatan ini mendorong peserta didik untuk aktif dan bertanggung jawab terhadap proses belajarnya sendiri, sehingga pembelajaran

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menjadi lebih bermakna dan berkelanjutan (Okta Aji Saputro & Theresia Sri Rahayu, 2020: 12).

b. Kelemahan Model *Problem Based Learning*

Model *Problem Based Learning* juga memiliki beberapa kelemahan dan tantangan dalam penerapannya. Kelemahan ini perlu dipahami agar guru dapat mengantisipasi dan menyesuaikan strategi pembelajaran dengan kondisi dan karakteristik peserta didik.

1) Membutuhkan waktu pembelajaran yang relatif lama

Kelemahan utama *Problem Based Learning* adalah membutuhkan waktu pembelajaran yang relatif lama. Proses orientasi masalah, diskusi kelompok, penyelidikan, hingga presentasi dan refleksi memerlukan alokasi waktu yang cukup besar. Dalam praktiknya, keterbatasan waktu pembelajaran di sekolah sering menjadi kendala dalam menerapkan *Problem Based Learning* secara optimal. Akibatnya, guru harus pandai mengelola waktu agar seluruh tahapan *Problem Based Learning* dapat terlaksana tanpa mengorbankan pencapaian kompetensi dasar (Nofziarni et al., 2019: 8).

2) Menuntut kesiapan dan kompetensi guru yang tinggi

Problem Based Learning menuntut guru memiliki kompetensi yang tinggi dalam merancang pembelajaran, menyusun masalah kontekstual, serta membimbing proses berpikir peserta didik. Guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang harus mampu mengarahkan diskusi dan memberikan scaffolding yang tepat. Kurangnya pemahaman dan pengalaman guru dalam menerapkan *Problem Based Learning* dapat menyebabkan pembelajaran menjadi tidak terarah dan tujuan pembelajaran tidak tercapai secara maksimal (Ni Wayan Astikawati et al., 2020: 6).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3) Tidak semua peserta didik siap belajar secara mandiri

Kelemahan lain dari *Problem Based Learning* adalah tidak semua peserta didik memiliki kesiapan untuk belajar secara mandiri. Beberapa peserta didik masih terbiasa dengan pembelajaran ekspository yang berpusat pada guru, sehingga mengalami kesulitan ketika harus mencari informasi dan menyelesaikan masalah secara mandiri. Kondisi ini dapat menyebabkan ketimpangan partisipasi dalam kelompok, di mana hanya beberapa peserta didik yang aktif, sementara yang lain cenderung pasif (Suyit Ratno et al., 2025: 5).

4) Kesulitan dalam mengelola kelas dan kelompok

Problem Based Learning menuntut pengelolaan kelas dan kelompok yang baik. Dalam pembelajaran berbasis masalah, diskusi kelompok dapat menimbulkan kebisingan dan kesulitan pengawasan, terutama pada kelas dengan jumlah peserta didik yang besar. Selain itu, perbedaan kemampuan dan karakter peserta didik dalam kelompok dapat memicu konflik atau ketidakseimbangan peran. Jika tidak dikelola dengan baik, kondisi ini dapat menghambat efektivitas pembelajaran (Debora Eferbina Valentin Ginting & Widya Arwita, 2025: 14).

5) Ketergantungan pada ketersediaan sumber belajar

Problem Based Learning sangat bergantung pada ketersediaan sumber belajar yang memadai, seperti buku, media pembelajaran, dan akses informasi. Keterbatasan sumber belajar dapat menghambat proses penyelidikan peserta didik. Di beberapa sekolah, terutama yang memiliki keterbatasan fasilitas, penerapan *Problem Based Learning* menjadi kurang optimal. Kondisi ini menuntut kreativitas guru dalam memanfaatkan sumber belajar yang tersedia (ASLACH, 2020: 30).

Model *Problem Based Learning* memiliki kelebihan yang signifikan dalam meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* dan keterampilan sosial



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

peserta didik. *Problem Based Learning* mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan bermakna, serta relevan dengan tuntutan pendidikan abad ke-21. Namun demikian, penerapan *Problem Based Learning* juga menghadapi berbagai kelemahan dan tantangan, seperti keterbatasan waktu, kesiapan guru dan peserta didik, serta kesulitan dalam pengelolaan kelas dan penilaian. Oleh karena itu, penerapan *Problem Based Learning* perlu disesuaikan dengan kondisi sekolah dan karakteristik peserta didik agar keunggulannya dapat dimanfaatkan secara optimal.

B. Kemampuan *Higher Order Thinking Skills*

1. Pengertian Kemampuan *Higher Order Thingkin Skills*

Ridwan dkk menerangkan tentang *Higher Order Thingkin Skills* adalah kemampuan berpikir yang melampaui sekadar menghafal atau mengingat fakta-fakta. *Higher Order Thingkin Skills* mengacu pada kemampuan berpikir kompleks yang melibatkan proses analisis, evaluasi, dan kreasi, yang bertujuan untuk menghasilkan solusi kreatif, keputusan yang tepat, serta penilaian kritis terhadap informasi yang ada (Ridwan Abdullah Sani, 2019: 1).

Brown berpendapat bahwa penerapan *Higher Order Thingkin Skills* dalam pendidikan untuk membekali siswa dengan keterampilan yang relevan untuk abad ke-21, seperti pemecahan masalah kompleks, berpikir kritis, dan kolaborasi. Ia menyatakan bahwa *Higher Order Thingkin Skills* harus diintegrasikan dengan kurikulum yang berbasis pada model konstruktivis, di mana siswa aktif membangun pengetahuan mereka melalui eksplorasi dan diskusi. Brown menekankan pentingnya pelatihan guru untuk memahami konsep *Higher Order Thingkin Skills* secara mendalam agar dapat merancang pembelajaran yang efektif. Ia juga mencatat bahwa teknologi digital dapat menjadi alat yang sangat berguna dalam mengembangkan *Higher Order Thingkin Skills* jika digunakan dengan strategi yang tepat (Mu'minah, I. H., 2021: 12).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Ramirez berpendapat bahwa *Higher Order Thinking Skills* memerlukan model pembelajaran yang berbeda dari pembelajaran tradisional. Guru berperan sebagai fasilitator yang mendorong siswa untuk aktif berpikir, bertanya, dan mengeksplorasi ide-ide baru. Strategi pembelajaran seperti pembelajaran berbasis proyek *Problem Based Learning*, pembelajaran berbasis masalah *Problem Based Learning*, dan diskusi kelompok sangat efektif untuk mengembangkan *Higher Order Thinking Skills*. Selain itu, penggunaan teknologi dan media interaktif juga dapat membantu siswa untuk lebih terlibat dalam proses pembelajaran dan mengasah kemampuan berpikir kritis dan kreatif mereka. Dengan memberikan tantangan yang relevan dan bermakna, siswa dapat dilatih untuk berpikir secara mendalam dan mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam situasi dunia nyata (Ina Magdalena dkk., 2024: 25).

Resnick (1987), *Higher Order Thinking Skills* merupakan proses berpikir tingkat tinggi yang bersifat non-algoritmik, artinya tidak dapat diselesaikan hanya dengan langkah-langkah rutin atau prosedural. Proses berpikir ini menuntut kemampuan penilaian kritis terhadap suatu permasalahan serta membuka kemungkinan adanya lebih dari satu solusi yang benar. Dalam *Higher Order Thinking Skills*, individu dituntut untuk menerapkan berbagai kriteria dalam mengambil keputusan, menghadapi situasi yang mengandung ketidakpastian, serta menyesuaikan strategi berpikir sesuai konteks. Selain itu, *Higher Order Thinking Skills* juga menekankan pentingnya pengaturan diri, yaitu kemampuan mengontrol, memantau, dan merefleksikan proses berpikir secara mandiri untuk mencapai pemahaman yang mendalam dan solusi yang tepat (Sumiati et al., 2025: 10).

Brookhart (2010), *Higher Order Thinking Skills* merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang menuntut siswa untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya pada situasi baru yang belum pernah mereka hadapi sebelumnya. *Higher Order Thinking Skills* tidak hanya berfokus pada mengingat atau memahami informasi, tetapi menekankan pada kemampuan berpikir kritis, menganalisis permasalahan, mengevaluasi

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berbagai alternatif solusi, serta mengambil keputusan secara tepat. Melalui *Higher Order Thinking Skills*, siswa dilatih untuk menghadapi tantangan yang kompleks dan tidak rutin dengan cara berpikir reflektif, logis, dan kreatif. Kemampuan ini sangat penting dalam pembelajaran abad ke-21 karena mendorong kemandirian, adaptabilitas, dan kesiapan siswa dalam menghadapi permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari (Zaki et al., 2020: 4).

Widodo dan Kadarwati, *Higher Order Thinking Skills* merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan proses menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta dalam menyelesaikan permasalahan. *Higher Order Thinking Skills* tidak hanya menekankan penguasaan pengetahuan, tetapi juga kemampuan peserta didik dalam mengolah informasi secara kritis dan logis. Dalam pembelajaran, *Higher Order Thinking Skills* dapat dikembangkan melalui kegiatan yang menuntut siswa untuk mengaitkan konsep, menarik kesimpulan, serta menghasilkan solusi baru. Oleh karena itu, *Higher Order Thinking Skills* menjadi indikator penting dalam mengukur kualitas proses berpikir siswa, khususnya dalam pembelajaran yang berorientasi pada pemecahan masalah (Saraswati & Agustika, 2020: 3).

Dinni menjelaskan bahwa *Higher Order Thinking Skills* adalah kemampuan berpikir kompleks yang menuntut peserta didik untuk menggunakan penalaran, refleksi, dan pengambilan keputusan dalam menghadapi permasalahan kontekstual. *Higher Order Thinking Skills* mencakup kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan analitis yang tidak dapat dikembangkan melalui pembelajaran hafalan. Dalam konteks pendidikan, pengembangan *Higher Order Thinking Skills* bertujuan untuk membekali peserta didik dengan keterampilan berpikir yang relevan dengan tuntutan abad ke-21. Dengan demikian, pembelajaran harus dirancang secara aktif dan menantang agar mampu mendorong keterlibatan kognitif siswa secara optimal (M. H. Hamidah & Wulandari, 2021: 4).

Susanto menyatakan bahwa *Higher Order Thinking Skills* merupakan kemampuan berpikir yang melampaui proses mengingat dan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memahami, menuju kemampuan mengolah dan menerapkan pengetahuan dalam situasi baru. *Higher Order Thinking Skills* menuntut siswa untuk menganalisis hubungan antar konsep, mengevaluasi informasi, serta menciptakan gagasan atau solusi inovatif. Dalam pembelajaran di sekolah dasar, *Higher Order Thinking Skills* perlu dikembangkan secara bertahap melalui aktivitas yang kontekstual dan bermakna. Dengan penerapan *Higher Order Thinking Skills*, siswa diharapkan mampu berpikir mandiri, kritis, dan bertanggung jawab terhadap proses belajarnya (Anam & Yahya, 2021: 2).

Pratiwi dan Fasha mengemukakan bahwa *Higher Order Thinking Skills* merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang berorientasi pada pemecahan masalah dan pengambilan keputusan. *Higher Order Thinking Skills* melibatkan keterampilan berpikir kritis, logis, dan kreatif yang diperlukan dalam menghadapi permasalahan nyata. Menurut mereka, pembelajaran yang mengintegrasikan *Higher Order Thinking Skills* harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, berdiskusi, dan merefleksikan hasil belajarnya. Dengan demikian, *Higher Order Thinking Skills* tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif siswa, tetapi juga membentuk sikap aktif dan kolaboratif dalam pembelajaran (Irma Aryani, 2024: 3).

Sani menjelaskan bahwa *Higher Order Thinking Skills* adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi yang memungkinkan peserta didik mengolah informasi secara mendalam dan sistematis. *Higher Order Thinking Skills* mencakup kemampuan menganalisis masalah, mengevaluasi berbagai alternatif solusi, serta menciptakan ide baru berdasarkan pengetahuan yang dimiliki. Dalam pembelajaran, pengembangan *Higher Order Thinking Skills* menuntut guru untuk merancang kegiatan yang menantang, kontekstual, dan berpusat pada siswa. Dengan penerapan *Higher Order Thinking Skills* secara konsisten, pembelajaran diharapkan mampu menghasilkan peserta didik yang kritis, kreatif, dan siap menghadapi tantangan masa depan (Dewi Hasanatul Alimah et al., 2025).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan pernyataan para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa *Higher Order Thinking Skills* merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melampaui aktivitas menghafal, dengan menekankan analisis, evaluasi, dan kreasi. *Higher Order Thinking Skills* bersifat non-algoritmik, mengandung ketidakpastian, serta memungkinkan adanya berbagai solusi melalui penilaian kritis dan pengambilan keputusan. Dalam konteks pendidikan abad ke-21, *Higher Order Thinking Skills* penting untuk membekali siswa dengan keterampilan berpikir kritis, pemecahan masalah, kreativitas, dan kolaborasi. Pengembangan *Higher Order Thinking Skills* menuntut model pembelajaran konstruktivis yang berpusat pada siswa, seperti pembelajaran berbasis masalah dan proyek, dengan guru berperan sebagai fasilitator. Dukungan teknologi dan penguatan kompetensi guru juga menjadi faktor penting dalam mengoptimalkan penerapan *Higher Order Thinking Skills* secara efektif dan kontekstual.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan *Higher Order Thinking Skills*

Higher Order Thinking Skills merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang meliputi kemampuan menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Kemampuan ini tidak muncul secara otomatis, tetapi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, baik yang berasal dari dalam diri peserta didik maupun dari lingkungan pembelajaran (I Wayan Gunartha, 2024: 15). Pemahaman terhadap faktor-faktor tersebut penting agar guru dapat merancang pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan *Higher Order Thinking Skills* siswa.

a. Model dan pendekatan pembelajaran

Model dan pendekatan pembelajaran merupakan faktor penting yang memengaruhi kemampuan *Higher Order Thinking Skills* peserta didik. Pembelajaran yang masih berorientasi pada ceramah dan hafalan cenderung hanya melatih kemampuan berpikir tingkat rendah (Shelsya

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Azzahra Indriani et al., 2024: 9). Sebaliknya, model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, seperti *Problem Based Learning*, memberikan ruang bagi siswa untuk aktif berpikir, menganalisis masalah, dan mencari solusi. Melalui pembelajaran berbasis masalah, siswa dihadapkan pada situasi nyata yang menuntut pemikiran kritis dan kreatif. Dengan demikian, pemilihan model pembelajaran yang tepat sangat berpengaruh terhadap perkembangan kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa.

b. Peran dan kompetensi guru

Guru memiliki peran strategis dalam mengembangkan kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa. Guru tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga berfungsi sebagai fasilitator yang membimbing proses berpikir siswa. Kemampuan guru dalam merancang pembelajaran, mengajukan pertanyaan tingkat tinggi, serta memberikan stimulus yang menantang sangat menentukan kualitas *Higher Order Thinking Skills* siswa. Guru yang terbuka terhadap berbagai jawaban dan menghargai proses berpikir siswa akan mendorong keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat (Timoty Lukman & Rezeki Patricia Tantu, 2022: 13). Oleh karena itu, kompetensi pedagogik dan profesional guru menjadi faktor penting dalam mendukung perkembangan *Higher Order Thinking Skills*.

c. Karakteristik peserta didik

Setiap peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda, baik dari segi kemampuan kognitif, gaya belajar, maupun kepribadian. Perbedaan ini berpengaruh terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa. Peserta didik yang memiliki rasa ingin tahu tinggi, kemampuan berpikir logis, dan kepercayaan diri cenderung lebih mudah mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sebaliknya, siswa yang pasif dan kurang percaya diri membutuhkan bimbingan lebih intensif (Andre Febrianto et al., 2025: 23). Oleh karena itu, guru perlu memahami

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

karakteristik siswa agar pembelajaran dapat disesuaikan dan *Higher Order Thinking Skills* dapat berkembang secara optimal.

d. Motivasi belajar siswa

Motivasi belajar merupakan faktor internal yang sangat memengaruhi kemampuan *Higher Order Thinking Skills*. Siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi cenderung lebih aktif bertanya, berdiskusi, dan berusaha memahami materi secara mendalam. Motivasi belajar dapat berasal dari dalam diri siswa maupun dari luar, seperti dukungan guru dan lingkungan sekolah. Pembelajaran yang menarik, bermakna, dan menantang akan meningkatkan motivasi siswa untuk berpikir kritis dan kreatif (Ba'e, 2022: 8). Dengan motivasi yang baik, siswa akan lebih siap menghadapi permasalahan yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi.

e. Lingkungan belajar

Lingkungan belajar yang kondusif berperan penting dalam pengembangan *Higher Order Thinking Skills* siswa. Lingkungan yang aman, nyaman, dan mendukung diskusi akan mendorong siswa untuk berani menyampaikan pendapat dan berpikir kritis. Suasana kelas yang demokratis memungkinkan siswa untuk bertanya, berargumentasi, dan mengevaluasi ide tanpa rasa takut. Sebaliknya, lingkungan belajar yang kaku dan menekan dapat menghambat perkembangan *Higher Order Thinking Skills* (Amanda & Karlina, 2022: 11). Oleh karena itu, guru perlu menciptakan lingkungan belajar yang positif agar siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi secara optimal.

f. Sarana dan prasarana pembelajaran

Ketersediaan sarana dan prasarana pembelajaran turut memengaruhi kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa. Media pembelajaran yang bervariasi, sumber belajar yang memadai, serta

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pemanfaatan teknologi dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam. Dengan dukungan media yang tepat, siswa dapat menganalisis informasi dari berbagai sudut pandang dan mengembangkan pemikiran kritis. Sarana pembelajaran yang kurang memadai dapat membatasi eksplorasi siswa (Tyas Deviana & Nawang Sulistyani, 2021: 14). Oleh karena itu, penyediaan fasilitas pembelajaran yang mendukung sangat diperlukan untuk pengembangan *Higher Order Thingkin Skills*.

g. Kurikulum dan materi pembelajaran

Kurikulum dan materi pembelajaran memiliki pengaruh besar terhadap kemampuan *Higher Order Thingkin Skills* siswa. Kurikulum yang menekankan pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan reflektif akan memberikan ruang bagi siswa untuk mengembangkan *Higher Order Thingkin Skills*. Materi pembelajaran yang kontekstual dan menantang dapat merangsang siswa untuk berpikir lebih mendalam. Sebaliknya, materi yang terlalu berfokus pada hafalan cenderung membatasi pengembangan *Higher Order Thingkin Skills* (Tasrif, 2022: 10). Oleh karena itu, penyusunan kurikulum dan materi perlu memperhatikan aspek pengembangan berpikir tingkat tinggi.

h. Strategi penilaian pembelajaran

Strategi penilaian yang digunakan dalam pembelajaran juga memengaruhi kemampuan *Higher Order Thingkin Skills* siswa. Penilaian yang hanya menekankan kemampuan mengingat kurang mampu menggambarkan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Sebaliknya, penilaian berbasis *Higher Order Thingkin Skills*, seperti soal analisis, evaluasi, dan mencipta, mendorong siswa untuk berpikir lebih mendalam. Penilaian autentik yang menilai proses dan hasil belajar dapat memberikan gambaran yang lebih utuh tentang kemampuan *Higher Order Thingkin Skills* siswa (Haniefa, 2022: 20). Dengan strategi penilaian yang tepat,

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

siswa terdorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

i. Interaksi sosial dan kolaborasi

Interaksi sosial dan kolaborasi antar siswa berperan penting dalam pengembangan *Higher Order Thinking Skills*. Melalui diskusi kelompok, siswa dapat bertukar ide, mempertahankan pendapat, dan mengevaluasi pemikiran teman. Proses ini melatih kemampuan berpikir kritis dan reflektif. Kerja sama dalam kelompok juga membantu siswa memahami permasalahan dari berbagai sudut pandang (Nanis Hairunisya, 2020: 13). Dengan demikian, pembelajaran kolaboratif menjadi salah satu sarana efektif untuk mengembangkan kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa secara berkelanjutan.

j. Dukungan keluarga dan lingkungan sosial

Dukungan keluarga dan lingkungan sosial turut memengaruhi kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa. Orang tua yang memberikan perhatian terhadap belajar anak, mendorong anak untuk bertanya, dan mendukung aktivitas belajar di rumah dapat membantu perkembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Lingkungan sosial yang positif juga membiasakan anak untuk berdiskusi dan berpikir kritis. Sebaliknya, kurangnya dukungan dapat menghambat perkembangan *Higher Order Thinking Skills* (D. Rahayu et al., 2020: 19). Oleh karena itu, kerja sama antara sekolah, keluarga, dan lingkungan sangat diperlukan untuk mendukung pengembangan *Higher Order Thinking Skills* siswa.

3. Indikator kemampuan *Higher Order Thinking Skills*

Higher Order Thinking Skills merupakan salah satu kompetensi utama yang harus dikembangkan dalam proses pembelajaran abad ke-21 (I Wayan Gunartha et al., 2024: 12). *Higher Order Thinking Skills* tidak hanya menekankan penguasaan pengetahuan faktual, tetapi lebih pada kemampuan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

peserta didik dalam mengolah, mengaitkan, dan menerapkan pengetahuan tersebut untuk menyelesaikan permasalahan yang kompleks. Oleh karena itu, pengembangan *Higher Order Thinking Skills* memerlukan indikator yang jelas agar dapat diukur, dilatihkan, dan dievaluasi secara sistematis. Indikator *Higher Order Thinking Skills* berfungsi sebagai acuan dalam merancang tujuan pembelajaran, aktivitas belajar, serta instrumen penilaian yang berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Secara umum, indikator *Higher Order Thinking Skills* dapat dilihat dari kemampuan peserta didik dalam mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi, mengajukan argumen logis, menyusun solusi yang tepat, menarik kesimpulan, membuat generalisasi, serta merefleksikan proses berpikirnya (Nadia & Nawawi, 2024). Indikator-indikator tersebut saling berkaitan dan membentuk satu kesatuan proses berpikir tingkat tinggi yang utuh. Dalam konteks pendidikan, indikator *Higher Order Thinking Skills* menjadi landasan penting untuk memastikan bahwa pembelajaran tidak hanya berfokus pada aspek kognitif tingkat rendah, seperti mengingat dan memahami, tetapi juga mendorong kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan reflektif.

a. Identifikasi Masalah sebagai Indikator *Higher Order Thinking Skills*

Kemampuan mengidentifikasi masalah merupakan indikator awal dalam *Higher Order Thinking Skills*. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi mampu mengenali adanya kesenjangan antara kondisi ideal dan kondisi nyata. Identifikasi masalah tidak sekadar memahami permasalahan yang disajikan oleh guru, tetapi juga mencakup kemampuan peserta didik dalam menemukan permasalahan secara mandiri dari fenomena yang diamati (Haji et al., 2017: 7).

Kemampuan mengidentifikasi masalah ditunjukkan melalui kepekaan peserta didik terhadap situasi yang bermasalah, kemampuan merumuskan masalah secara jelas, serta kemampuan membedakan antara masalah utama dan masalah pendukung. Peserta didik yang mampu mengidentifikasi masalah dengan baik akan lebih mudah menentukan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

langkah-langkah pemecahan masalah selanjutnya (Octaviana & Setyaningsih, 2022: 11). Oleh karena itu, indikator ini menjadi dasar bagi pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi lainnya.

Kemampuan identifikasi masalah juga menuntut peserta didik untuk berpikir kritis dan analitis. Peserta didik harus mampu mengajukan pertanyaan yang relevan, menggali informasi awal, serta menentukan fokus permasalahan yang akan dikaji. Dalam konteks *Higher Order Thinking Skills*, identifikasi masalah bukanlah aktivitas pasif, melainkan proses aktif yang melibatkan pengamatan, penalaran, dan refleksi awal terhadap suatu situasi.

b. Kemampuan Menganalisis Informasi

Indikator *Higher Order Thinking Skills* berikutnya adalah kemampuan menganalisis informasi. Analisis merupakan kemampuan menguraikan informasi ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil, mengidentifikasi hubungan antarbagian, serta memahami struktur dan makna informasi tersebut. Dalam Taksonomi Bloom revisi, kemampuan menganalisis berada pada level kognitif C4, yang termasuk dalam kategori berpikir tingkat tinggi (Syahri & Ahyana, 2021: 8).

Peserta didik yang memiliki kemampuan analisis yang baik mampu membedakan fakta dan opini, mengidentifikasi sebab dan akibat, serta membandingkan berbagai konsep atau data. Kemampuan ini sangat penting dalam pembelajaran karena memungkinkan peserta didik untuk memahami materi secara mendalam, bukan sekadar menghafal informasi. Analisis juga membantu peserta didik dalam mengevaluasi keakuratan dan relevansi informasi yang diperoleh dari berbagai sumber.

Konteks *Higher Order Thinking Skills*, kemampuan menganalisis informasi menjadi indikator penting karena menunjukkan bahwa peserta didik mampu mengolah informasi secara kritis dan sistematis. Pembelajaran yang berorientasi *Higher Order Thinking Skills* harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menganalisis kasus,



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

peristiwa, atau data yang bersifat kompleks dan kontekstual. Dengan demikian, kemampuan analisis dapat berkembang secara optimal (Kintoko et al., 2024: 5).

c. Kemampuan Mengajukan Argumen Logis

Mengajukan argumen logis merupakan indikator *Higher Order Thinking Skills* yang berkaitan erat dengan kemampuan berpikir kritis. Argumen logis adalah pernyataan yang disertai dengan alasan atau bukti yang mendukung. Peserta didik yang memiliki *Higher Order Thinking Skills* mampu menyampaikan pendapat secara rasional, sistematis, dan berdasarkan data atau konsep yang relevan (Wiranto Wiranto & Mozes lawolata, 2024: 12).

Kemampuan mengajukan argumen logis mencerminkan kemampuan peserta didik dalam mengevaluasi informasi dan membuat keputusan. Dalam proses pembelajaran, peserta didik dilatih untuk tidak menerima informasi secara pasif, tetapi mengkaji kebenaran dan relevansinya. Peserta didik juga dituntut untuk mempertahankan pendapatnya dengan alasan yang kuat dan dapat dipertanggungjawabkan.

Indikator ini sangat penting dalam pembelajaran abad ke-21, karena peserta didik dihadapkan pada berbagai informasi yang kompleks dan beragam. Dengan kemampuan berargumentasi secara logis, peserta didik dapat menghindari pemikiran yang dangkal dan tidak kritis. Selain itu, kemampuan ini juga mendukung pengembangan keterampilan komunikasi dan kolaborasi dalam pembelajaran (Walde Mesah et al., 2024: 9).

d. Kemampuan Menyusun Solusi yang Tepat

Kemampuan menyusun solusi yang tepat merupakan indikator *Higher Order Thinking Skills* yang menunjukkan kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan dan keterampilan untuk memecahkan masalah. Dalam konteks *Higher Order Thinking Skills*,

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

solusi yang dihasilkan tidak bersifat tunggal, tetapi dapat bervariasi sesuai dengan sudut pandang dan pendekatan yang digunakan (A. L. Anggraini & Musyarofah, 2023: 15).

Peserta didik yang mampu menyusun solusi yang tepat menunjukkan kemampuan berpikir kreatif dan evaluatif. Mereka tidak hanya mengandalkan satu cara penyelesaian, tetapi mampu mempertimbangkan berbagai alternatif solusi. Selain itu, peserta didik juga mampu menilai kelebihan dan kekurangan dari setiap solusi yang diusulkan (Monica Sayuri et al., 2020: 10).

Kemampuan menyusun solusi yang tepat dapat dikembangkan melalui pemberian masalah autentik yang relevan dengan kehidupan nyata. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya belajar teori, tetapi juga belajar menerapkan pengetahuan dalam konteks praktis. Indikator ini menjadi bukti bahwa *Higher Order Thinking Skills* telah berkembang secara fungsional dan aplikatif.

e. Kemampuan Menarik Kesimpulan

Menarik kesimpulan merupakan indikator *Higher Order Thinking Skills* yang menunjukkan kemampuan peserta didik dalam mensintesis informasi dan hasil analisis yang telah dilakukan. Kesimpulan yang baik harus didasarkan pada data, fakta, dan argumen yang logis. Peserta didik yang memiliki *Higher Order Thinking Skills* mampu menyusun kesimpulan secara sistematis dan tidak tergesa-gesa (Wau et al., 2022: 4).

Kemampuan menarik kesimpulan juga mencerminkan kemampuan berpikir reflektif. Peserta didik harus mampu mengaitkan berbagai informasi yang telah dipelajari dan menentukan makna atau implikasi dari informasi tersebut. Dalam konteks pembelajaran, kesimpulan tidak hanya berfungsi sebagai penutup, tetapi juga sebagai dasar untuk pengambilan keputusan dan tindakan selanjutnya (Chelsi Ariati, 2022: 6).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Indikator ini penting karena menunjukkan bahwa peserta didik tidak hanya memahami proses pembelajaran, tetapi juga mampu merangkum dan menginterpretasikan hasil belajar secara bermakna. Dengan kemampuan menarik kesimpulan yang baik, peserta didik dapat mengembangkan pemahaman yang lebih utuh dan mendalam terhadap materi pembelajaran.

f. Kemampuan Membuat Generalisasi

Kemampuan membuat generalisasi merupakan indikator *Higher Order Thinking Skills* yang berkaitan dengan kemampuan berpikir abstrak. Generalisasi adalah proses menarik prinsip atau konsep umum dari berbagai kasus atau contoh khusus. Peserta didik yang memiliki kemampuan ini mampu melihat pola, kesamaan, dan keterkaitan antarfenomena (Elly S & Refianti, 2022: 7).

Kemampuan membuat generalisasi menunjukkan bahwa peserta didik mampu melampaui pemahaman konkret dan mengembangkan pemahaman konseptual. Hal ini sangat penting dalam pembelajaran sains dan sosial, di mana peserta didik dituntut untuk memahami hukum, prinsip, atau konsep yang bersifat umum (Siti Aminah Nababan, 2020: 18).

Indikator ini juga menunjukkan bahwa peserta didik mampu mentransfer pengetahuan dari satu konteks ke konteks lain. Dengan kemampuan generalisasi, peserta didik dapat menerapkan konsep yang telah dipelajari untuk memahami situasi baru. Oleh karena itu, kemampuan ini menjadi salah satu indikator utama keberhasilan pengembangan *Higher Order Thinking Skills*.

g. Kemampuan Berpikir Reflektif

Berpikir reflektif merupakan indikator *Higher Order Thinking Skills* yang menekankan pada kemampuan peserta didik dalam mengevaluasi proses berpikir dan pembelajarannya sendiri. Peserta didik yang reflektif mampu menyadari kekuatan dan kelemahan dalam cara

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berpikirnya, serta berusaha memperbaiki strategi belajar yang digunakan (Noviyanti et al., 2021: 6).

Kemampuan berpikir reflektif sangat penting dalam pembelajaran berkelanjutan. Peserta didik tidak hanya fokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses yang dilalui. Dengan refleksi, peserta didik dapat memahami bagaimana suatu kesimpulan atau solusi diperoleh, serta mengidentifikasi langkah-langkah yang dapat ditingkatkan (Nabilah et al., 2023: 14).

Indikator ini menunjukkan bahwa *Higher Order Thinking Skills* tidak hanya berkaitan dengan kemampuan kognitif, tetapi juga dengan kesadaran metakognitif. Dengan demikian, peserta didik dapat menjadi pembelajar yang mandiri dan bertanggung jawab terhadap proses belajarnya sendiri.

h. Indikator *Higher Order Thinking Skills* dalam Perencanaan Pembelajaran

Indikator *Higher Order Thinking Skills* memiliki peran penting dalam perencanaan pembelajaran. Guru perlu merumuskan tujuan pembelajaran yang mencerminkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Tujuan pembelajaran yang jelas akan memudahkan guru dalam merancang aktivitas belajar yang sesuai (Divani et al., 2023: 20).

Indikator *Higher Order Thinking Skills* juga digunakan sebagai acuan dalam memilih model dan metode pembelajaran. Model pembelajaran seperti *Problem Based Learning*, dan *Discovery Learning* dinilai efektif dalam mengembangkan *Higher Order Thinking Skills* karena menuntut peserta didik untuk aktif berpikir dan memecahkan masalah.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

i. Indikator *Higher Order Thingkin Skills* dalam Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan pembelajaran, indikator *Higher Order Thingkin Skills* tercermin melalui aktivitas yang menuntut peserta didik berpikir kritis dan kreatif. Aktivitas seperti diskusi kelompok, analisis kasus, eksperimen, dan presentasi merupakan contoh kegiatan yang dapat mengembangkan *Higher Order Thingkin Skills* (Farida Suriani et al., 2022: 18).

Guru perlu memberikan pertanyaan tingkat tinggi yang menantang peserta didik untuk menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Indikator *Higher Order Thingkin Skills* mencakup kemampuan mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi, mengajukan argumen logis, menyusun solusi yang tepat, menarik kesimpulan, membuat generalisasi, dan berpikir reflektif. Indikator-indikator tersebut menjadi landasan penting dalam merancang pembelajaran dan penilaian yang berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dengan penerapan indikator *Higher Order Thingkin Skills* secara konsisten, pembelajaran diharapkan mampu menghasilkan peserta didik yang siap menghadapi tantangan akademik dan kehidupan di masa depan.

C Kemampuan *Collaboration Skills*

1. Pengertian Kemampuan *Collaboration Skills*

Annisa dkk, Kolaborasi diakui sebagai salah satu keterampilan penting yang harus dikuasai oleh siswa untuk mempersiapkan mereka menghadapi tantangan global yang semakin kompleks. Dalam konteks ini, kolaborasi mencakup kemampuan bekerja sama dalam kelompok, berkomunikasi secara efektif, dan menyelesaikan masalah bersama (Anggraini dkk., 2024: 9).

Nurdiansyah berpendapat bahwa Pembelajaran kolaboratif didefinisikan sebagai model instruksional di mana siswa bekerja bersama

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama. Model pembelajaran ini menekankan interaksi kooperatif antar siswa, yang dapat meningkatkan pemahaman materi dan keterampilan sosial mereka (Nurdiansyah dkk., 2024: 21).

Mutiara dkk juga berpendapat bahwa Kolaborasi dalam konteks pendidikan dasar juga mencakup kerja sama antara guru dan orang tua. Kolaborasi ini bertujuan untuk meningkatkan kemajuan belajar siswa melalui komunikasi yang efektif dan partisipasi aktif orang tua dalam proses pendidikan (Mutiara Sabrina dkk., 2024: 56).

Erma menjelaskan bahwa kolaborasi di sekolah dasar dipandang sebagai sarana untuk menanamkan nilai-nilai karakter positif, seperti kerja sama, toleransi, dan empati. Melalui pembelajaran kolaboratif, siswa diajak untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas, yang dapat membentuk karakter dan kepribadian mereka secara positif (Erma suryani, 2023: 90).

Kolaborasi dalam pendidikan dasar tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan sikap dan keterampilan sosial siswa. Melalui kerja sama dalam kelompok, siswa belajar menghargai pendapat orang lain, meningkatkan rasa tanggung jawab, dan membangun kepercayaan diri (Nova Elysia Ntobuo, 2018: 20).

Mulyasa, kolaborasi merupakan kemampuan individu untuk bekerja sama dengan orang lain secara efektif dalam suatu kelompok guna mencapai tujuan bersama. Kolaborasi tidak hanya menekankan hasil akhir, tetapi juga proses interaksi sosial yang melibatkan pembagian peran, tanggung jawab, dan komunikasi yang saling menghargai. Dalam konteks pembelajaran, kolaborasi menuntut keterlibatan aktif setiap peserta didik untuk saling membantu, bertukar ide, dan menyelesaikan tugas secara bersama-sama. Melalui kolaborasi, peserta didik belajar menghargai perbedaan, mengembangkan sikap toleransi, serta membangun tanggung jawab sosial yang penting bagi kehidupan bermasyarakat (Muammar, 2024: 10).

Trianto menyatakan bahwa kolaborasi merupakan proses interaksi antarpeserta didik dalam kelompok belajar yang ditandai dengan adanya kerja

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sama, saling ketergantungan positif, dan tanggung jawab bersama dalam mencapai tujuan pembelajaran. Kolaborasi menjadi unsur penting dalam pembelajaran kooperatif karena mendorong peserta didik untuk aktif berpartisipasi dan berkontribusi sesuai peran masing-masing. Melalui kolaborasi, peserta didik tidak hanya mengembangkan kemampuan akademik, tetapi juga keterampilan sosial seperti komunikasi, empati, dan kemampuan menyelesaikan masalah bersama. Dengan demikian, kolaborasi membantu menciptakan suasana belajar yang lebih efektif, bermakna, dan partisipatif (Putri et al., 2025: 5).

Rusman, kolaborasi adalah bentuk kerja sama antar peserta didik dalam proses pembelajaran yang menuntut adanya komunikasi, koordinasi, dan kontribusi aktif setiap anggota kelompok. Kolaborasi terjadi ketika peserta didik saling berbagi ide, berdiskusi, dan bekerja bersama untuk menyelesaikan tugas atau permasalahan pembelajaran. Dalam pembelajaran kolaboratif, setiap peserta didik memiliki peran dan tanggung jawab yang sama pentingnya dalam mencapai tujuan kelompok. Kolaborasi juga mendorong peserta didik untuk mengembangkan sikap saling menghargai, terbuka terhadap pendapat orang lain, serta mampu bekerja secara efektif dalam lingkungan sosial yang beragam (Assyifa et al., 2023: 18).

Sanjaya memandang kolaborasi sebagai aktivitas belajar yang melibatkan peserta didik untuk bekerja bersama dalam kelompok secara terstruktur guna mencapai tujuan pembelajaran. Kolaborasi ditandai dengan adanya interaksi aktif, pertukaran ide, serta tanggung jawab bersama terhadap hasil kerja kelompok. Dalam proses kolaborasi, peserta didik dilatih untuk mengemukakan pendapat, mendengarkan pandangan orang lain, dan mengambil keputusan secara bersama-sama. Kolaborasi tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan pemahaman materi, tetapi juga untuk mengembangkan keterampilan sosial, kemampuan komunikasi, dan sikap demokratis yang penting bagi pembelajaran dan kehidupan sehari-hari (Annisa Hartiyatingsih et al., 2024: 12).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Suprijono, kolaborasi merupakan proses sosial dalam pembelajaran yang terjadi melalui interaksi antarpeserta didik dalam kelompok. Kolaborasi menekankan peran aktif setiap individu untuk saling membantu, saling melengkapi, dan bekerja sama dalam mencapai tujuan bersama. Melalui kolaborasi, peserta didik belajar membangun hubungan sosial yang positif, mengembangkan empati, serta meningkatkan kemampuan komunikasi. Kolaborasi juga memungkinkan peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih mendalam melalui diskusi dan pertukaran gagasan. Dengan demikian, kolaborasi menjadi sarana penting dalam mengembangkan kemampuan akademik sekaligus keterampilan sosial peserta didik (Faris Anwar et al., 2024: 11).

Berdasarkan pernyataan para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa kolaborasi merupakan keterampilan penting dalam pendidikan yang berperan mempersiapkan siswa menghadapi tantangan global yang kompleks. Kolaborasi mencakup kemampuan bekerja sama dalam kelompok, berkomunikasi secara efektif, serta menyelesaikan masalah secara bersama. Dalam pembelajaran kolaboratif, siswa bekerja dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan bersama melalui interaksi kooperatif yang meningkatkan pemahaman akademik dan keterampilan sosial. Pada pendidikan dasar, kolaborasi juga melibatkan kerja sama antara guru dan orang tua guna mendukung kemajuan belajar siswa. Selain meningkatkan penguasaan pengetahuan, kolaborasi berfungsi sebagai sarana pembentukan karakter positif, seperti tanggung jawab, toleransi, empati, dan kepercayaan diri. Dengan demikian, kolaborasi berkontribusi pada pengembangan kompetensi akademik sekaligus sosial dan karakter siswa.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi kemampuan *Collaboration Skills*

Collaboration skills merupakan keterampilan sosial yang berkembang melalui proses interaksi dan pengalaman belajar peserta didik. Keterampilan ini tidak muncul secara otomatis, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, baik yang berasal dari lingkungan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

belajar maupun dari karakteristik individu peserta didik. Oleh karena itu, pemahaman terhadap faktor-faktor yang memengaruhi *collaboration skills* menjadi penting agar guru dan sekolah dapat merancang pembelajaran yang efektif dalam mengembangkan keterampilan kolaborasi (Zeanette T. Lisbet et al., 2023: 10).

Salah satu faktor utama yang memengaruhi *collaboration skills* adalah lingkungan belajar. Lingkungan kelas yang kondusif, aman, dan inklusif memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk berinteraksi secara positif. Suasana belajar yang mendorong keterbukaan, saling menghargai, dan kerja sama akan membantu peserta didik merasa nyaman dalam menyampaikan pendapat serta bekerja dalam kelompok. Sebaliknya, lingkungan yang terlalu kompetitif atau tidak toleran terhadap perbedaan dapat menghambat perkembangan keterampilan kolaborasi.

Faktor berikutnya adalah peran guru dalam proses pembelajaran. Guru berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing yang dapat menumbuhkan sikap kolaboratif pada peserta didik. Cara guru mengelola kelas, memberikan arahan, serta mencontohkan perilaku kerja sama sangat berpengaruh terhadap perkembangan *collaboration skills*. Guru yang mendorong diskusi, kerja kelompok, dan menghargai setiap pendapat peserta didik akan membantu menciptakan interaksi sosial yang positif. Sebaliknya, pembelajaran yang terlalu berpusat pada guru dapat membatasi kesempatan peserta didik untuk berinteraksi dan berkolaborasi (Adila Putri Kurnia Sari & Mawardi, 2023: 15).

Selain peran guru, model dan strategi pembelajaran juga menjadi faktor penting. Model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, seperti *Problem Based Learning*, dan *Cooperative Learning*, memberikan ruang yang luas bagi peserta didik untuk bekerja sama dalam kelompok. Melalui model-model tersebut, peserta didik dilatih untuk berkomunikasi, berbagi peran, dan menyelesaikan tugas secara bersama-sama. Penggunaan model pembelajaran yang tepat akan menciptakan situasi belajar yang menuntut sekaligus melatih keterampilan kolaborasi secara berkelanjutan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Karakteristik individu peserta didik juga memengaruhi collaboration skills. Perbedaan latar belakang, kepribadian, dan kemampuan sosial membuat setiap peserta didik memiliki tingkat keterampilan kolaborasi yang berbeda. Peserta didik yang terbuka, percaya diri, dan memiliki empati cenderung lebih mudah bekerja sama, sedangkan peserta didik yang pemalu atau kurang percaya diri memerlukan bimbingan lebih intensif. Oleh karena itu, guru perlu memahami karakteristik peserta didik agar dapat memberikan pendekatan pembelajaran yang sesuai (A. P. Anggraini et al., 2024: 10).

Motivasi belajar peserta didik turut berperan dalam pengembangan collaboration skills. Peserta didik dengan motivasi tinggi cenderung lebih aktif terlibat dalam kerja kelompok dan berkontribusi secara optimal. Sebaliknya, rendahnya motivasi dapat menyebabkan kurangnya partisipasi dan kerja sama dalam kelompok.

Budaya sekolah yang menekankan nilai kebersamaan, saling menghargai, dan kerja sama sangat mendukung pengembangan keterampilan kolaborasi. Dukungan sarana dan prasarana pembelajaran, termasuk pemanfaatan teknologi, juga mempermudah pelaksanaan pembelajaran kolaboratif. Pengalaman belajar sebelumnya serta dukungan keluarga dan masyarakat turut membentuk sikap kolaboratif peserta didik.

Collaboration Skills dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait, mulai dari lingkungan belajar, peran guru, model pembelajaran, karakteristik dan motivasi peserta didik, hingga budaya sekolah dan dukungan lingkungan. Oleh karena itu, pengembangan keterampilan kolaborasi perlu dilakukan secara terpadu dan berkelanjutan agar peserta didik memiliki kemampuan sosial yang memadai untuk menghadapi tantangan di masa depan.

3. Indikator kemampuan *Collaboration Skills*

Collaboration skills merupakan keterampilan sosial yang sangat penting dalam pembelajaran, khususnya dalam konteks pengembangan keterampilan abad ke-21. Keterampilan ini tidak hanya mencakup

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kemampuan bekerja bersama orang lain, tetapi juga melibatkan sikap, perilaku, tanggung jawab, dan komitmen peserta didik dalam mencapai tujuan bersama (Devi et al., 2023: 7). Oleh karena itu, diperlukan indikator yang jelas untuk menilai dan mengembangkan *collaboration skills* peserta didik. Indikator tersebut berfungsi sebagai acuan dalam merancang kegiatan pembelajaran, melakukan observasi, serta menyusun instrumen penilaian keterampilan sosial.

Salah satu indikator utama *collaboration skills* adalah kemampuan bekerja sama dalam kelompok. Peserta didik yang memiliki keterampilan kolaborasi yang baik mampu menyesuaikan diri dengan anggota kelompok, berkontribusi secara aktif, membantu anggota lain, dan menjaga hubungan yang harmonis. Sikap kebersamaan dan kepedulian terhadap tujuan kelompok menjadi ciri utama dalam indikator ini, sehingga peserta didik tidak bersikap individualistik (Erma suryani, 2023: 11).

Indikator berikutnya adalah partisipasi aktif dalam diskusi kelompok. Partisipasi aktif menunjukkan keterlibatan peserta didik secara fisik, mental, dan emosional dalam proses pembelajaran. Peserta didik mampu menyampaikan pendapat, mengajukan pertanyaan, serta menanggapi ide orang lain dengan percaya diri dan terbuka. Partisipasi ini menjadikan diskusi kelompok lebih hidup, bermakna, dan produktif (Normawati Rahmah et al., 2024: 12).

Kemampuan menghargai pendapat orang lain juga menjadi indikator penting dalam *collaboration skills*. Perbedaan pandangan dalam kerja kelompok merupakan hal yang wajar, sehingga peserta didik dituntut untuk bersikap terbuka, tidak memaksakan kehendak, dan menghormati ide anggota kelompok lain. Sikap saling menghargai menciptakan suasana kerja yang positif, inklusif, dan kondusif bagi pembelajaran.

Tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas kelompok merupakan indikator yang tidak kalah penting. Peserta didik yang bertanggung jawab mampu menjalankan peran yang telah disepakati, mematuhi aturan kelompok, serta menyelesaikan tugas dengan sungguh-sungguh tanpa

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bergantung pada anggota lain. Tanggung jawab mencerminkan komitmen terhadap kelompok dan tujuan pembelajaran (A. P. Anggraini et al., 2024: 13).

Kemampuan berbagi peran dan tugas secara adil juga menunjukkan tingkat keterampilan kolaborasi peserta didik. Pembagian peran memungkinkan setiap anggota berkontribusi sesuai kemampuan. Peserta didik yang memiliki *collaboration skills* yang baik mampu menerima peran, menjalankannya dengan optimal, dan menyesuaikan diri apabila diperlukan demi kelancaran kerja kelompok (Adila Putri Kurnia Sari & Mawardi, 2023: 23).

Indikator selanjutnya adalah kemampuan mengambil keputusan secara bersama-sama. Peserta didik dilatih untuk terlibat dalam pengambilan keputusan secara demokratis dengan mendengarkan berbagai pendapat dan mencapai kesepakatan bersama. Kemampuan ini menunjukkan sikap menghargai kebersamaan dan kesiapan untuk bertanggung jawab atas keputusan yang telah ditetapkan.

Kemampuan menyelesaikan konflik secara konstruktif juga menjadi bagian penting dari *collaboration skills*. Peserta didik yang mampu mengelola konflik secara positif menunjukkan kedewasaan sosial dan emosional, dengan mengutamakan dialog, keadilan, dan kepentingan kelompok. Selain itu, komunikasi yang efektif, sikap saling membantu, serta kemampuan melakukan refleksi terhadap proses kerja kelompok turut memperkuat keterampilan kolaborasi (Putu Yasa & Ida Bagus Putu Mardana, 2024: 12).

Indikator *collaboration skills* mencakup berbagai aspek yang saling berkaitan dan membentuk satu kesatuan keterampilan sosial yang penting. Pengembangan dan penilaian *collaboration skills* perlu dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan agar peserta didik siap menghadapi tantangan pembelajaran dan kehidupan di masa depan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

D. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

1. Latar Belakang Munculnya IPAS-IPS

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada abad ke-21 telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam bidang pendidikan (Eem Merani Destiana et al., 2025: 8). Pendidikan tidak lagi hanya berorientasi pada penguasaan pengetahuan faktual, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif (4C), serta kemampuan literasi sains dan sosial yang relevan dengan dinamika kehidupan global (Abduh & Istiqomah, 2021: 12). Dalam konteks inilah, sistem pendidikan dituntut untuk terus beradaptasi agar mampu menghasilkan sumber daya manusia yang tidak hanya cerdas secara kognitif, tetapi juga adaptif terhadap perubahan sosial, budaya, dan lingkungan.

Di Indonesia, perubahan tersebut terefleksi dalam kebijakan kurikulum yang terus mengalami penyempurnaan, mulai dari Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), Kurikulum 2013, hingga Kurikulum Merdeka (Farhany Zahra Qurrata Ainy & Anne Effane, 2023: 4). Salah satu inovasi penting dalam Kurikulum Merdeka adalah pengintegrasian mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) pada jenjang Sekolah Dasar menjadi satu mata pelajaran terpadu yang disebut Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) (Rini Cahyani Setyawati, 2023: 2).

IPAS-IPS bukan sekadar perubahan nomenklatur, melainkan merupakan respons terhadap kebutuhan pembelajaran yang lebih kontekstual dan holistik. Pada jenjang pendidikan dasar, peserta didik berada pada tahap perkembangan operasional konkret, sebagaimana dikemukakan oleh Jean Piaget. Pada tahap ini, anak lebih mudah memahami konsep apabila disajikan secara terintegrasi dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Pemisahan yang terlalu tegas antara IPA dan IPS seringkali membuat peserta didik memandang pengetahuan secara terfragmentasi, padahal realitas

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kehidupan menunjukkan bahwa fenomena alam dan sosial saling berkaitan erat (Rini Cahyani Setyawati, 2023: 2-3).

Permasalahan lingkungan seperti banjir, pencemaran, dan perubahan iklim tidak hanya dapat dijelaskan melalui aspek sains alam, tetapi juga memerlukan pemahaman tentang perilaku manusia, kebijakan publik, serta kondisi sosial-ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, pembelajaran terpadu melalui IPAS-IPS memungkinkan peserta didik memahami suatu fenomena secara komprehensif, baik dari sisi alamiah maupun sosial.

Selain faktor perkembangan kognitif peserta didik, latar belakang munculnya IPAS-IPS juga berkaitan dengan tuntutan global terhadap penguatan literasi. Hasil berbagai survei internasional, seperti PISA (Programme for International Student Assessment), menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains dan literasi membaca peserta didik Indonesia masih perlu ditingkatkan. Integrasi IPA dan IPS dalam IPAS-IPS diharapkan mampu memperkuat kemampuan literasi tersebut melalui pembelajaran berbasis masalah (problem-based learning), inkiri, dan proyek yang relevan dengan konteks kehidupan peserta didik (Fenny Rizky Amelia et al., 2025: 4).

Perspektif pedagogis, IPAS-IPS mengadopsi pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada keterkaitan konsep (interdisciplinary learning). Pendekatan ini menekankan bahwa pengetahuan tidak berdiri sendiri, melainkan saling berhubungan dan membentuk suatu kesatuan makna (Sudarto et al., 2023). Dengan demikian, peserta didik tidak hanya menghafal fakta, tetapi juga mampu membangun pemahaman konseptual yang utuh serta menerapkannya dalam situasi nyata.

Latar belakang historis pengembangan IPAS-IPS juga tidak dapat dilepaskan dari paradigma pendidikan modern yang menekankan pendidikan berkelanjutan (sustainable education). Isu-isu global seperti pembangunan berkelanjutan, ketahanan lingkungan, keadilan sosial, dan tanggung jawab warga negara menuntut adanya integrasi antara dimensi sains dan sosial. Melalui IPAS-IPS, nilai-nilai tersebut dapat ditanamkan sejak dini, sehingga

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

peserta didik memiliki kesadaran ekologis dan sosial yang seimbang (Syafi'i, 2023: 2).

Munculnya IPAS-IPS juga dilandasi oleh kebutuhan efisiensi dan efektivitas pembelajaran di sekolah dasar. Kurikulum yang terlalu padat dengan mata pelajaran yang terpisah seringkali membebani peserta didik dan guru. Dengan mengintegrasikan IPA dan IPS, beban kurikulum menjadi lebih proporsional, serta memberi ruang bagi pendalaman konsep dan pengembangan kompetensi esensial. Guru pun didorong untuk merancang pembelajaran yang kreatif, kontekstual, dan bermakna (Durratus Sa'diyah, 2023: 4).

Konteks kebijakan nasional juga menjadi faktor penting. Kurikulum Merdeka mengusung prinsip pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (student-centered learning) dan memberikan fleksibilitas bagi satuan pendidikan dalam mengembangkan pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik dan lingkungan. IPAS-IPS selaras dengan prinsip tersebut, karena memungkinkan guru mengaitkan materi pembelajaran dengan kondisi lokal, budaya, serta permasalahan nyata yang dihadapi masyarakat (Durratus Sa'diyah, 2023: 4-5).

IPAS-IPS juga mendukung penguatan Profil Pelajar Pancasila, yang mencakup dimensi beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berkebhinekaan global, gotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif. Pembelajaran IPAS-IPS yang integratif dan kontekstual memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan sikap ilmiah, kepedulian sosial, serta tanggung jawab sebagai warga negara (Wijayanti et al., 2024: 3).

Perspektif IPS secara khusus, integrasi ke dalam IPAS-IPS tidak menghilangkan karakteristik keilmuan sosial, tetapi justru memperkaya pendekatan pembelajarannya. IPS tidak lagi hanya dipahami sebagai hafalan tentang sejarah, geografi, ekonomi, dan sosiologi, melainkan sebagai sarana untuk memahami dinamika kehidupan sosial secara kritis dan reflektif. Ketika dipadukan dengan IPA, peserta didik diajak melihat hubungan antara aktivitas

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

manusia dan dampaknya terhadap lingkungan alam, sehingga terbentuk kesadaran sosial-ekologis (Sintiya Safitri et al., 2024: 2).

Sementara itu, dari sisi IPA, integrasi dalam IPAS-IPS membantu peserta didik memahami bahwa sains tidak terlepas dari konteks sosial. Penemuan dan penerapan ilmu pengetahuan selalu memiliki implikasi sosial, ekonomi, dan budaya. Dengan demikian, IPAS-IPS mendorong peserta didik untuk tidak hanya memahami konsep ilmiah, tetapi juga mempertimbangkan aspek etika dan sosial dalam pemanfaatan ilmu pengetahuan (Rini Cahyani Setyawati, 2023: 5).

Latar belakang munculnya IPAS-IPS didasarkan pada beberapa faktor utama, yaitu: (1) perkembangan paradigma pendidikan abad ke-21 yang menuntut pembelajaran holistik dan kontekstual; (2) karakteristik perkembangan kognitif peserta didik sekolah dasar yang lebih sesuai dengan pendekatan terpadu; (3) tuntutan penguatan literasi sains dan sosial; (4) kebutuhan akan pendidikan berkelanjutan dan kesadaran sosial-ekologis; serta (5) kebijakan kurikulum nasional yang mengedepankan fleksibilitas, relevansi, dan pembelajaran bermakna.

Melalui IPAS-IPS, diharapkan pembelajaran tidak lagi bersifat terfragmentasi, tetapi mampu membentuk peserta didik yang memiliki pemahaman utuh tentang alam dan masyarakat, serta mampu berperan aktif dalam menghadapi tantangan kehidupan di masa depan. IPAS-IPS menjadi wujud nyata upaya reformasi pendidikan yang berorientasi pada pengembangan kompetensi, karakter, dan keberlanjutan.

2. IPAS-IPS dalam Kurikulum Merdeka

Kurikulum Merdeka merupakan bentuk pembaruan kebijakan pendidikan nasional yang dirancang untuk menjawab tantangan pendidikan abad ke-21. Kurikulum ini menekankan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, penguatan kompetensi esensial, serta fleksibilitas dalam pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan karakteristik satuan pendidikan. Salah satu inovasi penting dalam Kurikulum Merdeka adalah hadirnya mata

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada jenjang Sekolah Dasar sebagai integrasi antara IPA dan IPS (Rahman & Fuad, 2023: 20).

IPAS-IPS dalam Kurikulum Merdeka tidak sekadar menyatukan dua mata pelajaran, melainkan menghadirkan pendekatan pembelajaran lintas disiplin yang memandang fenomena alam dan sosial sebagai satu kesatuan yang saling berkaitan. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip *holistic learning*, di mana peserta didik diajak memahami realitas secara utuh, tidak terfragmentasi oleh batas-batas disiplin ilmu.

Struktur Kurikulum Merdeka, IPAS-IPS dirancang untuk mengembangkan literasi sains dan sosial secara simultan. Literasi sains mencakup kemampuan memahami konsep-konsep dasar alam, melakukan observasi, eksperimen sederhana, serta menalar secara ilmiah. Sementara itu, literasi sosial meliputi pemahaman tentang kehidupan bermasyarakat, nilai-nilai kebangsaan, dinamika sosial, serta kemampuan mengambil keputusan yang bertanggung jawab sebagai warga negara (Fani Fadilla & Fitriyeni, 2024: 12).

Penerapan IPAS-IPS juga sangat relevan dengan penguatan Profil Pelajar Pancasila. Melalui pembelajaran IPAS-IPS, peserta didik didorong untuk mengembangkan sikap bernalar kritis, kreatif, gotong royong, mandiri, serta memiliki kepedulian terhadap lingkungan dan masyarakat. Misalnya, ketika mempelajari tema lingkungan hidup, peserta didik tidak hanya memahami proses alamiah terjadinya pencemaran, tetapi juga menganalisis perilaku manusia yang menjadi penyebabnya serta merancang solusi sederhana yang dapat diterapkan di lingkungan sekitar.

Pendekatan pembelajaran dalam IPAS-IPS mengedepankan strategi aktif, seperti *inquiry learning*, *problem based learning*, dan *project based learning*. Peserta didik dilibatkan secara langsung dalam proses mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan. Hal ini sejalan dengan karakter Kurikulum Merdeka yang menekankan pengalaman belajar yang bermakna (*meaningful learning*), bukan sekadar transfer pengetahuan (Rosiyani et al., 2024).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IPAS-IPS memberikan ruang bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran kontekstual berbasis kearifan lokal. Fenomena alam dan sosial di lingkungan sekitar sekolah dapat dijadikan sumber belajar yang autentik. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih relevan dan dekat dengan kehidupan peserta didik, sekaligus menumbuhkan rasa kepedulian dan tanggung jawab sosial.

Dari sisi perencanaan pembelajaran, Kurikulum Merdeka tidak lagi menuntut guru untuk mengejar ketuntasan materi secara berlebihan, melainkan menekankan pencapaian kompetensi inti dan pemahaman mendalam terhadap konsep-konsep esensial. Dalam IPAS-IPS, guru dapat memadukan beberapa capaian pembelajaran dalam satu rangkaian aktivitas belajar, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efisien dan terarah.

Penilaian dalam IPAS-IPS juga mengalami pergeseran paradigma. Penilaian tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga pada proses belajar peserta didik. Penilaian formatif, observasi sikap, penilaian kinerja, dan portofolio menjadi bagian penting dalam menilai perkembangan literasi sains dan sosial. Hal ini mendukung tujuan Kurikulum Merdeka untuk menumbuhkan peserta didik yang reflektif dan mampu mengembangkan potensi dirinya secara berkelanjutan (Rini Cahyani Setyawati, 2023).

IPAS-IPS juga berperan strategis dalam membangun kesadaran keberlanjutan (*sustainability awareness*). Isu-isu seperti perubahan iklim, pengelolaan sumber daya alam, kesehatan lingkungan, dan pembangunan berkelanjutan dapat diintegrasikan dalam pembelajaran. Peserta didik tidak hanya memahami konsep, tetapi juga menginternalisasi nilai-nilai tanggung jawab terhadap alam dan masyarakat.

IPS, integrasi dalam IPAS-IPS memperkuat pemahaman peserta didik tentang hubungan antara manusia dan lingkungannya. Peserta didik diajak memahami peran individu dalam sistem sosial, ekonomi, dan budaya, serta dampak aktivitas manusia terhadap keseimbangan alam. Hal ini membantu membentuk karakter warga negara yang peduli, kritis, dan beretika (Rosiyani et al., 2024: 5).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Perspektif IPA, IPAS-IPS menekankan bahwa ilmu pengetahuan tidak berdiri sendiri, melainkan selalu memiliki implikasi sosial. Pemanfaatan teknologi, misalnya, tidak hanya dinilai dari aspek ilmiahnya, tetapi juga dari dampaknya terhadap kehidupan masyarakat. Dengan demikian, IPAS-IPS membantu peserta didik mengembangkan pola pikir ilmiah yang bertanggung jawab.

Tantangan dalam implementasi IPAS-IPS tentu tetap ada, antara lain kesiapan guru, ketersediaan bahan ajar, serta pemahaman terhadap pendekatan lintas disiplin. Namun, Kurikulum Merdeka memberikan ruang bagi pengembangan profesional guru melalui pelatihan, komunitas belajar, dan refleksi praktik pembelajaran. Dengan dukungan yang memadai, IPAS-IPS dapat diimplementasikan secara optimal (Fatimatuz Zahro & An Nuril Maulida Fauziah, 2024).

IPAS-IPS dalam Kurikulum Merdeka merupakan inovasi strategis untuk mewujudkan pembelajaran yang relevan, bermakna, dan berorientasi pada masa depan. Integrasi IPA dan IPS tidak hanya meningkatkan efisiensi kurikulum, tetapi juga membentuk peserta didik yang memiliki pemahaman utuh tentang alam dan masyarakat, serta mampu berperan aktif dalam menghadapi tantangan global. IPAS-IPS menjadi wahana penting dalam membangun generasi Pelajar Pancasila yang cerdas, berkarakter, dan berdaya saing, sejalan dengan visi pendidikan nasional dalam era transformasi pendidikan.

3. Konsep Pembelajaran IPAS-IPS

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan pendekatan integratif yang memadukan dua rumpun keilmuan utama, yaitu ilmu alam (IPA) dan ilmu sosial (IPS), dalam satu kesatuan pembelajaran yang utuh. Konsep ini lahir dari kesadaran bahwa realitas kehidupan tidak dapat dipahami secara parsial, melainkan membutuhkan pemahaman yang menyeluruh terhadap hubungan antara manusia, masyarakat, dan lingkungan alamnya (Siti Muvidah Nur Afifah et al., 2023: 6).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada jenjang pendidikan dasar, pembelajaran IPAS-IPS dirancang untuk membantu peserta didik membangun literasi sains dan sosial secara seimbang. Literasi sains berkaitan dengan kemampuan memahami fenomena alam, berpikir ilmiah, serta menggunakan pengetahuan untuk memecahkan masalah. Sementara itu, literasi sosial mencakup pemahaman tentang kehidupan bermasyarakat, nilai-nilai kebangsaan, norma sosial, serta peran individu sebagai warga negara.

Pembelajaran IPAS-IPS berlandaskan pada pendekatan tematik-integratif. Tema-tema pembelajaran dipilih berdasarkan kedekatannya dengan kehidupan peserta didik, seperti lingkungan, kesehatan, teknologi, ekonomi sederhana, dan kebudayaan. Melalui tema tersebut, konsep-konsep IPA dan IPS dipadukan dalam satu rangkaian aktivitas belajar yang saling terkait, sehingga peserta didik dapat memahami keterkaitan antara aspek alam dan sosial dalam suatu fenomena (Viqri et al., 2024: 8).

Prinsip utama dalam pembelajaran IPAS-IPS adalah pembelajaran bermakna (*meaningful learning*). Peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung, pengamatan, diskusi, dan refleksi. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan proses belajar, bukan sebagai satu-satunya sumber pengetahuan.

Pendekatan saintifik tetap menjadi dasar dalam pembelajaran IPAS-IPS, yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan. Namun, dalam IPAS-IPS, pendekatan ini diperkaya dengan analisis sosial, sehingga peserta didik tidak hanya memahami “apa” dan “bagaimana” suatu fenomena terjadi, tetapi juga “mengapa” dan “apa dampaknya” bagi kehidupan manusia (Rini Cahyani Setyawati, 2023: 9).

Pembelajaran IPAS-IPS juga menekankan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills*). Peserta didik didorong untuk menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, bukan sekadar mengingat dan memahami. Hal ini dapat diwujudkan melalui pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dan pembelajaran berbasis proyek (*Project Based*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Learning), yang memungkinkan peserta didik memecahkan permasalahan nyata di lingkungan sekitar.

Selain aspek kognitif, pembelajaran IPAS-IPS juga mengembangkan ranah afektif dan psikomotorik. Peserta didik dibimbing untuk menumbuhkan sikap ilmiah, seperti rasa ingin tahu, kejujuran, tanggung jawab, dan kepedulian terhadap lingkungan serta masyarakat. Aktivitas praktik, eksperimen sederhana, observasi lapangan, dan kerja kelompok menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran (Fani Fadilla & Fitriyeni, 2024: 4).

Konteks IPS, IPAS-IPS mengajarkan peserta didik untuk memahami struktur sosial, hubungan antarindividu, serta dinamika kehidupan bermasyarakat. Nilai-nilai seperti toleransi, gotong royong, keadilan, dan tanggung jawab sosial ditanamkan melalui pembelajaran yang kontekstual dan reflektif.

Konteks IPA, IPAS-IPS membantu peserta didik memahami konsep dasar tentang makhluk hidup, benda dan sifatnya, energi, lingkungan, serta teknologi sederhana. Pembelajaran tidak hanya berfokus pada konsep, tetapi juga pada proses ilmiah, seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, dan menarik kesimpulan.

Konsep penting lainnya dalam pembelajaran IPAS-IPS adalah integrasi dengan Profil Pelajar Pancasila. Setiap kegiatan pembelajaran dirancang untuk mengembangkan dimensi beriman dan bertakwa, berkebhinekaan global, gotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif. Dengan demikian, IPAS-IPS tidak hanya membentuk peserta didik yang cerdas secara akademik, tetapi juga berkarakter (Wijayanti et al., 2024: 7).

Penilaian dalam pembelajaran IPAS-IPS bersifat autentik dan berkelanjutan. Guru menggunakan berbagai teknik penilaian, seperti observasi, penilaian kinerja, portofolio, proyek, dan tes tertulis, untuk memperoleh gambaran utuh tentang perkembangan peserta didik. Penilaian formatif digunakan untuk memberikan umpan balik, sedangkan penilaian sumatif digunakan untuk melihat pencapaian kompetensi.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pembelajaran IPAS-IPS juga bersifat fleksibel dan kontekstual. Guru diberi keleluasaan untuk menyesuaikan materi dan strategi pembelajaran dengan kondisi peserta didik, lingkungan sekolah, serta kearifan lokal. Hal ini sejalan dengan semangat Kurikulum Merdeka yang menekankan kemerdekaan belajar dan kemerdekaan mengajar.

Implementasinya, pembelajaran IPAS-IPS menuntut kolaborasi dan kreativitas guru dalam merancang pengalaman belajar yang menarik dan bermakna. Penggunaan media pembelajaran, teknologi digital, sumber belajar lokal, serta kegiatan luar kelas sangat dianjurkan untuk memperkaya pengalaman belajar peserta didik .(Rafiska & Susanti, 2023: 8)

Konsep pembelajaran IPAS-IPS bertujuan untuk membentuk peserta didik yang memiliki pemahaman holistik tentang alam dan masyarakat, mampu berpikir kritis dan reflektif, serta memiliki sikap dan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan kehidupan di masa depan. IPAS-IPS menjadi jembatan antara ilmu pengetahuan dan realitas sosial, sehingga pembelajaran tidak hanya bersifat akademik, tetapi juga relevan dan kontekstual.

4. Ruang Lingkup Capaian IPAS-IPS

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dalam Kurikulum Merdeka dirancang sebagai mata pelajaran terpadu yang mengintegrasikan dimensi sains dan sosial dalam satu kesatuan pembelajaran. Ruang lingkup dan capaian pembelajaran IPAS-IPS tidak hanya mencakup penguasaan konsep, tetapi juga pengembangan keterampilan berpikir, sikap ilmiah, serta karakter sosial peserta didik (Rini Cahyani Setyawati, 2023: 2).

Ruang lingkup IPAS-IPS mencakup dua dimensi utama, yaitu dimensi alam (IPA) dan dimensi sosial (IPS). Kedua dimensi ini dipadukan dalam tema-tema pembelajaran yang kontekstual dan relevan dengan kehidupan peserta didik.

Pada dimensi alam, IPAS-IPS meliputi kajian tentang makhluk hidup dan lingkungannya, benda dan sifatnya, energi dan perubahannya, serta

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bumi dan antariksa dalam lingkup dasar. Peserta didik dikenalkan pada konsep dasar biologi, fisika, dan ilmu kebumian melalui kegiatan observasi, eksperimen sederhana, dan eksplorasi lingkungan sekitar.

Dimensi sosial, IPAS-IPS mencakup kajian tentang kehidupan individu dan masyarakat, interaksi sosial, kegiatan ekonomi sederhana, lingkungan sosial, serta nilai-nilai kebangsaan dan kewarganegaraan. Peserta didik diajak memahami peran diri dalam keluarga, sekolah, dan masyarakat, serta pentingnya norma, aturan, dan tanggung jawab sosial (Viqri et al., 2024: 6).

Integrasi kedua dimensi tersebut memungkinkan peserta didik memahami hubungan antara manusia dan alam secara utuh. Misalnya, dalam tema lingkungan, peserta didik mempelajari proses alam (seperti daur air dan pencemaran) sekaligus dampak aktivitas manusia terhadap lingkungan serta upaya pelestariannya.

Capaian pembelajaran IPAS-IPS tidak hanya berorientasi pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup keterampilan proses dan sikap. Peserta didik diharapkan mampu mengamati fenomena, mengajukan pertanyaan, mengumpulkan data, menalar, serta mengomunikasikan hasil pengamatannya secara sederhana dan sistematis.

Aspek sikap, IPAS-IPS menanamkan nilai kejujuran, tanggung jawab, kepedulian lingkungan, kerja sama, dan rasa ingin tahu. Nilai-nilai ini menjadi fondasi penting dalam pembentukan karakter peserta didik sejak usia dini (Yuliani Nurani et al., 2020: 10).

Ruang lingkup IPAS-IPS juga dirancang untuk mendukung pengembangan literasi sains dan literasi sosial. Literasi sains meliputi kemampuan memahami konsep dasar alam, menggunakan metode ilmiah sederhana, serta menerapkan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Literasi sosial mencakup kemampuan memahami struktur sosial, nilai budaya, serta peran individu sebagai warga masyarakat dan negara.

Kurikulum Merdeka, capaian pembelajaran IPAS-IPS dirumuskan secara fleksibel dan berorientasi pada kompetensi esensial. Guru tidak

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dituntut untuk menuntaskan seluruh materi secara detail, tetapi memfokuskan pembelajaran pada pemahaman mendalam terhadap konsep-konsep kunci yang relevan.

Ruang lingkup IPAS-IPS juga mencakup pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Peserta didik dilibatkan dalam aktivitas diskusi, kerja kelompok, proyek, dan presentasi untuk mengasah keterampilan tersebut (Paskha Marini Thana & Sri Hanipah, 2023: 8).

IPAS-IPS berperan dalam penguatan Profil Pelajar Pancasila. Melalui pembelajaran IPAS-IPS, peserta didik mengembangkan sikap beriman dan bertakwa, berkebinaaan global, gotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif.

Pada jenjang kelas rendah, ruang lingkup IPAS-IPS lebih menekankan pada pengenalan lingkungan sekitar, pengalaman langsung, dan konsep-konsep dasar yang konkret. Sementara itu, pada kelas tinggi, ruang lingkup diperluas pada pemahaman hubungan sebab-akibat, analisis sederhana, dan penerapan konsep dalam konteks yang lebih luas.

Penilaian capaian IPAS-IPS dilakukan secara autentik dan berkelanjutan, mencakup aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Guru menggunakan berbagai instrumen, seperti observasi, tes, proyek, dan portofolio, untuk memperoleh gambaran komprehensif tentang perkembangan peserta didik (Nadhifatul Ismiyah et al., 2024: 5).

Ruang lingkup dan capaian IPAS-IPS dirancang untuk membentuk peserta didik yang memiliki pemahaman holistik tentang alam dan masyarakat, mampu berpikir kritis, serta memiliki karakter dan kompetensi yang diperlukan dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.

Kajian Penelitian yang Relevan

Setelah melakukan kajian dari berbagai literatur, maka ditemukanlah bahan rujukan penelitian sebelumnya yang relavan dalam penelitian ini:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. Giati Anisah dan Dinda Dwi Risma Wahyu, artikel yang berjudul “Pengaruh Metode *Problem Based Learning* Terhadap Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Pada Adab Bermedia Sosial” (Giati Anisah & Dinda Dwi Risma Wahyu, 2022), menerangkan tentang bahwa Metode *Problem Based Learning* terbukti berpengaruh terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa. Hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi $\leq 0,05$ sehingga hipotesis diterima. Nilai posttest dan ketuntasan kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Peningkatan HOTS berada pada kategori sedang berdasarkan uji N-Gain. Berdasarkan kajian terdahulu, penelitian sebelumnya lebih menekankan pada pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) saja. Sementara itu, penelitian ini memperluas kajian dengan menambahkan keterampilan kolaborasi sebagai variabel terikat serta menerapkannya pada mata pelajaran IPAS-IPS siswa kelas V di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru. Dengan demikian, penelitian ini memiliki kebaruan dari sisi variabel dan konteks pembelajaran.
2. Falwi Uji Flamboyant dkk, artikel yang berjudul “Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Higher Order Thinking Skills Peserta Didik SMA Negeri di Kota Singkawang pada Materi Hukum Archimedes” (Flamboyant et al., 2018), menjelaskan bahwa Penelitian ini menyimpulkan bahwa setelah penerapan model PBL, HOTS peserta didik masih berada di bawah standar kesukaran soal. Kemampuan menganalisis paling dikuasai, diikuti mencipta dan mengevaluasi. Peserta didik masih kesulitan merumuskan persamaan dan perhitungan. PBL meningkatkan HOTS dengan effect size 0,53 kategori sedang. Penelitian terdahulu mengkaji pengaruh PBL terhadap HOTS pada materi fisika jenjang SMA dan hanya berfokus pada satu kemampuan. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas V SD mata pelajaran IPAS-IPS serta menambahkan variabel *Collaboration Skills*, sehingga cakupan dan konteks penelitiannya lebih luas dan berbeda.
3. Debora Eferbina Valentin Ginting dan Widya Arwita, dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Dalihan Na Tolu terhadap Keterampilan Kolaboratif dan Kemampuan Kognitif

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Siswa” (Debora Eferbina Valentin Ginting & Widya Arwita, 2025b), penelitian menunjukkan bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki keterampilan kolaboratif dan kemampuan kognitif lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Uji hipotesis menunjukkan nilai signifikan $0,000 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* berpola Dalihan Na Tolu berpengaruh signifikan terhadap keterampilan kolaboratif dan kemampuan kognitif siswa. Judul penelitian terdahulu meneliti pengaruh model *Problem Based Learning* berpola Dalihan Na Tolu terhadap keterampilan kolaboratif dan kemampuan kognitif pada siswa kelas V SDN 08970 dengan materi sistem ekspository. Sementara itu, penelitian saya dilakukan pada siswa kelas V SD pada mata pelajaran IPAS serta menekankan kemampuan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* dengan konteks sekolah dasar.

4. Annisa Dwi Hamdani dkk, dalam artikelnya berjudul “PBL dalam Pembelajaran IPS terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi pada Siswa Sekolah Dasar” (Hamdani et al., 2022: 23), menjelaskan bahwa Pembelajaran IPS memberikan pengetahuan dan keterampilan dasar bagi siswa untuk menghadapi masalah sosial. Model pembelajaran berbasis masalah terbukti efektif meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, karena prosedurnya mengarahkan siswa untuk mengenali masalah, belajar secara mandiri, melakukan penyelidikan kelompok, serta menganalisis dan mengevaluasi solusi. *Problem Based Learning* mendorong siswa menjadi aktif, mandiri, kreatif, dan kritis, mengatasi kelemahan pembelajaran CTL yang cenderung pasif. Melalui *Problem Based Learning*, siswa dilatih menerapkan pengetahuan baru dalam memecahkan masalah, sehingga mengoptimalkan kemampuan berpikir dan penalaran mereka secara signifikan. Model ini menjadikan pembelajaran IPS lebih relevan dan bermakna bagi kehidupan siswa.
5. Mayu Rusydiana dkk, dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap HOTS Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar” (Rusydiana et al., 2022: 15). Menerangkan bahwa Hasil penelitian

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*) memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa kelas V sekolah dasar. Siswa di kelas eksperimen menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih signifikan dibandingkan siswa di kelas kontrol, membuktikan efektivitas model ini dalam mendukung pembelajaran yang lebih mendalam dan bermakna.

6. Ainatul Nadila dkk, dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Pada Peserta Didik” (Nadila et al., 2024), menjelaskan bahwa Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terbukti membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, khususnya dalam pemecahan masalah. Hal ini berdasarkan kajian terhadap 20 makalah yang menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis masalah mampu mengembangkan penalaran tingkat tinggi dan mendorong siswa untuk berpikir lebih kritis dan mendalam. Kajian tersebut bersifat studi literatur yang menyimpulkan efektivitas PBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi berdasarkan analisis 20 makalah. Sementara itu, penelitian di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru merupakan penelitian eksperimen langsung di kelas, meneliti pengaruh *Problem Based Learning* terhadap *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* pada siswa kelas V mata pelajaran IPAS-IPS.
7. Dwi Angrasari dkk, dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh Model *Project Based Learning* terhadap Kemampuan Numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Siswa di SD Negeri Bontomaero II Kabupaten Gowa” (Dwi Angrasari et al., 2025), menjelaskan bahwa Penerapan model *Project Based Learning* di SD Negeri Bontomaero II tergolong sangat tinggi dan dilaksanakan dengan baik. Kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skills* siswa juga berada pada kategori sangat tinggi. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan model *Project Based Learning* terhadap kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking*

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Skills dengan kategori sedang. Penelitian di SD Negeri Bontomaero II berfokus pada *Project Based Learning* dan kemampuan numerasi berbasis *Higher Order Thinking Skills* dengan hasil pengaruh kategori sedang. Sementara itu, penelitian Anda di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru menggunakan *Problem Based Learning* serta meneliti dua kemampuan sekaligus, yaitu *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* pada mata pelajaran IPAS-IPS.

8. Fitri Amelia Rosida dan Duwi Nuvitalia, dalam artikelnya yang berjudul “Analisis Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS Kelas IV SDN Gayamsari 02 Semarang” (Fitri Amelia Rosida & Duwi Nuvitalia, 2024), menerangkan bahwa Penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* mampu menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa, meliputi memberikan penjelasan, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memperdalam penjelasan, serta menyusun strategi. PBL mengembangkan kemampuan tersebut melalui stimulasi analitis, pemecahan masalah, kolaborasi, dan refleksi dalam pembelajaran. Penelitian tersebut hanya berfokus pada kemampuan berpikir kritis siswa melalui model PBL. Sementara itu, penelitian saya di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru mengkaji pengaruh *Problem Based Learning* terhadap dua kemampuan sekaligus, yaitu *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* pada mata pelajaran IPAS-IPS.
9. Ghufron dkk, dalam jurnalnya yang berjudul “Keefektifan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Penguasaan Kompetensi Minimum Materi Gaya Kelas IV Sekolah Dasar” (Ghufron et al., 2024), menjelaskan bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* secara signifikan meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan penguasaan kompetensi minimum siswa. Kelompok eksperimen memperoleh peningkatan nilai lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Uji statistik menunjukkan hasil signifikan dengan peningkatan sedang berdasarkan nilai N-Gain, sehingga

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

PBL dinyatakan efektif. Penelitian tersebut menitikberatkan pada kemampuan berpikir kritis dan penguasaan kompetensi minimum materi IPA kelas IV. Sementara itu, penelitian saya di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru mengkaji pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap *Higher Order Thinking Skills* dan *collaboration skills* pada mata pelajaran IPAS-IPS siswa kelas V.

10. Refta Disriani, dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* dan *Project Based Learning* Terhadap *Critical Thinking* Siswa Kelas IV SDN 001 Tembilahan Hulu Kabupaten Indragiri Hilir” (Refra Disriani, 2024), menjelaskan bahwa Hasil uji t menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Solving* dan *Project Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Rata-rata kemampuan berpikir kritis pada model *Project Based Learning* lebih tinggi dibandingkan model *Problem Solving*. Penelitian ini membandingkan dua model pembelajaran, yaitu *Problem Solving* dan *Project Based Learning*, terhadap kemampuan berpikir kritis IPA. Sementara itu, penelitian saya di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru hanya menggunakan model *Problem Based Learning* serta meneliti *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* pada mata pelajaran IPAS-IPS.
11. Elyana Rahmawati, dalam artikelnya yang berjudul “Application of the Problem Based Learning Model to Improve Critical Thinking Skills for Grade IV Elementary School Students” (Rahmawati, 2021), menjelaskan bahwa Hasil penelitian menunjukkan peningkatan keterampilan berpikir kritis dari prasiklus 42% menjadi 69,83% pada siklus I dan 80,72% pada siklus II. Peningkatan ini berdampak pada ketuntasan belajar Bahasa Indonesia dan IPS yang terus meningkat hingga mencapai 81% pada siklus II. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan *Problem Based Learning* mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan ketuntasan belajar siswa melalui siklus tindakan kelas. Berbeda dengan penelitian tersebut, kajian ini menggunakan desain eksperimen untuk menganalisis pengaruh PBL terhadap

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS-IPS.
12. Imeldasari Ambarita dkk, dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh *Problem Based Learning* terhadap *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada Pembelajaran Matematika” (Imeldasari Ambarita et al., 2022), menjelaskan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan *Higher Order Thinking Skills* siswa kelas V SD Negeri 2 Bandar Perdagangan tahun ajaran 2022/2023. Model ini mendorong keaktifan siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan pemecahan masalah yang menstimulasi pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Penelitian di SD Negeri 2 Bandar Perdagangan menitikberatkan pada pengaruh *Problem Based Learning* terhadap *Higher Order Thinking Skills* siswa kelas V pada pembelajaran Matematika. Berbeda dengan itu, penelitian di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru mengkaji pengaruh *Problem Based Learning* terhadap *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS-IPS.
 13. Agustin Mutia dkk, dalam jurnalnya yang berjudul “Pengaruh Soal *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Pada Tema 8 Sub Tema 3 Di Kelas IV Sekolah Dasar” (Agustin Mutia, 2021), menjelaskan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa soal *Higher Order Thinking Skills* berpengaruh kuat terhadap keterampilan berpikir kritis siswa sebesar 55,7% dengan korelasi 0,746. Soal *Higher Order Thinking Skills* juga memengaruhi hasil belajar sebesar 49,0% dengan korelasi 0,700. Selain itu, respon siswa terhadap penerapan soal *Higher Order Thinking Skills* tergolong sangat baik dengan persentase 89,09%. Penelitian ini menitikberatkan pada pengaruh penggunaan soal *Higher Order Thinking Skills* terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Berbeda dengan penelitian di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru yang mengkaji pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills*, penelitian tersebut berfokus pada model pembelajaran, bukan pada instrumen evaluasi.
14. Siti Asrifah dkk, dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan Siswa Kelas V SDN Pondok Pinang 05” (Siti Asrifah et al., 2020), menjelaskan bahwa hasil analisis uji t menunjukkan nilai thitung 16,39 lebih besar dari ttabel 2,093 pada taraf signifikan 0,05, sehingga Ha diterima. Hal ini membuktikan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan siswa kelas V SDN Pondok Pinang 05 dengan effect size sedang. Penelitian ini berfokus pada pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan. Berbeda dengan penelitian di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru yang menelaah pengaruh *Problem Based Learning* terhadap *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* pada mata pelajaran IPAS-IPS, sehingga perbedaannya terletak pada variabel terikat dan konteks mata pelajaran.
 15. Irfandi Idris dkk, dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Keterampilan Proses dan Hasil Belajar IPS Siswa SD” (Irfandi Idris et al., 2019), menjelaskan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* berpengaruh signifikan terhadap keterampilan proses dan hasil belajar IPS siswa. Hal ini dibuktikan melalui peningkatan nilai rata-rata serta hasil uji hipotesis yang menunjukkan H_a diterima dan H_o ditolak, sehingga penerapan *Problem Based Learning* dinilai efektif dalam pembelajaran. Penelitian ini berfokus pada pengaruh *Problem Based Learning* terhadap keterampilan proses dan hasil belajar IPS. Berbeda dengan penelitian di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru yang mengkaji pengaruh *Problem Based Learning* terhadap *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* pada mata pelajaran IPAS-IPS.



© Hak Cipta Kerangka Berfikir

Model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran IPAS-IPS dirancang untuk meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* dan keterampilan kolaborasi melalui model pembelajaran berbasis masalah. Model ini melibatkan beberapa tahapan, yaitu identifikasi masalah, diskusi kelompok, pemecahan masalah, serta presentasi dan refleksi. Pada tahap identifikasi masalah, siswa diberikan permasalahan kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari untuk merangsang berpikir kritis. Diskusi kelompok menjadi sarana bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan sosial, berkolaborasi, dan berkomunikasi dengan cara berbagi ide dan mencari solusi bersama. Tahap pemecahan masalah mendorong siswa untuk mengeksplorasi ide secara mandiri maupun kolaboratif, sehingga memacu kolaborasi dan inovasi dalam mencari solusi. Selanjutnya, melalui presentasi dan refleksi, siswa dilatih untuk menyampaikan argumen secara logis dan terstruktur, sekaligus meningkatkan kepercayaan diri mereka.

Konteks pembelajaran IPAS-IPS, penerapan model *Problem Based Learning* tidak hanya mendukung pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi, seperti menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kreatif dengan menghubungkan berbagai konsep yang telah dipelajari. Proses ini menciptakan lingkungan belajar yang kolaboratif dan mendukung perkembangan sosial serta emosional siswa. Dengan demikian, penerapan model *Problem Based Learning* diharapkan mampu meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* dan keterampilan kolaborasi kelas V SD secara simultan, terutama dalam mata pelajaran IPAS-IPS pada materi IPS.

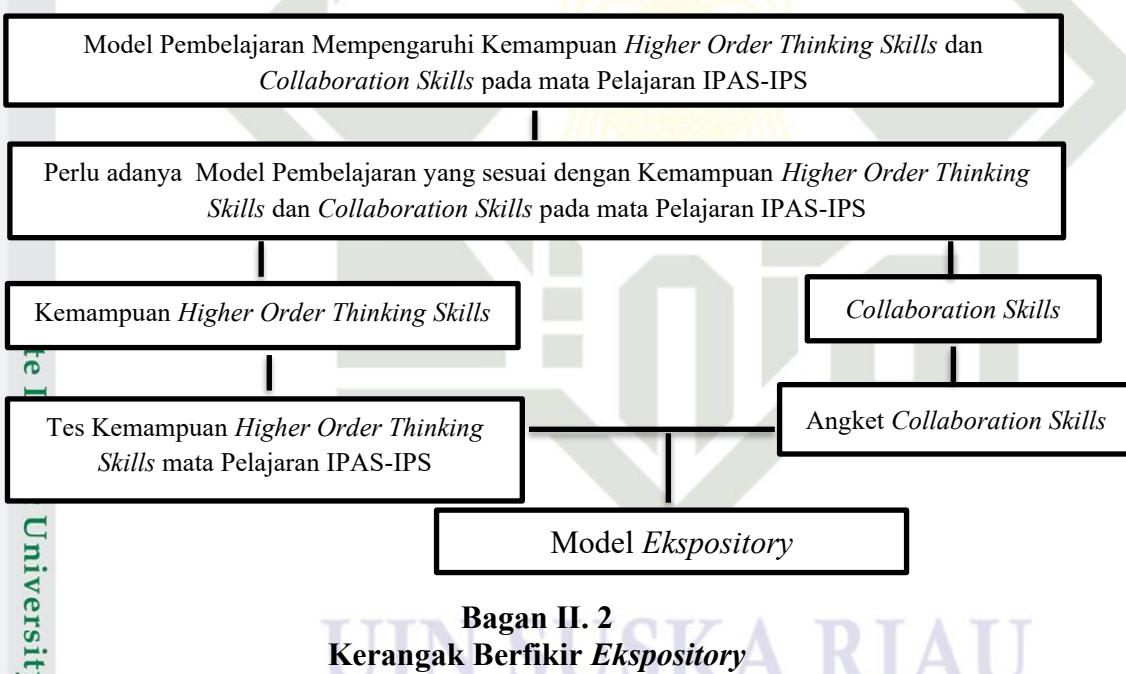
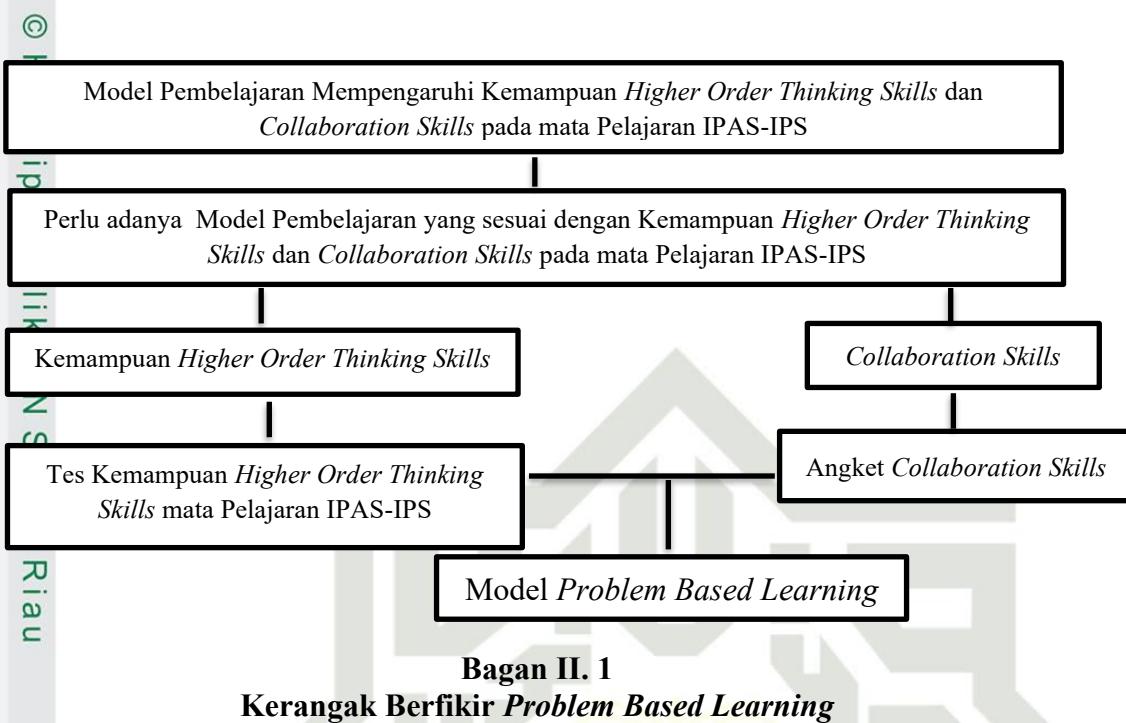
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Kesimpulan dari kerangka berfikir ini Model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran IPAS-IPS terbukti efektif dalam meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* melalui model pembelajaran berbasis masalah. Tahapan dalam *Problem Based Learning*, seperti identifikasi masalah, diskusi kelompok, pemecahan masalah, serta

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

presentasi dan refleksi, membantu siswa mengembangkan keterampilan analitis, kolaboratif, dan komunikasi. Model ini juga mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan inovatif dengan menghubungkan konsep-konsep yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, *Problem Based Learning* menciptakan lingkungan belajar yang mendukung perkembangan sosial dan emosional siswa. Dengan demikian, *Problem Based Learning* menjadi strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* dan keterampilan kolaborasi kelas V SD.

Konsep Operasional

Penelitian ini terdiri atas tiga variabel, yaitu satu variabel bebas dan dua variabel terikat. Variabel bebas adalah Model Pembelajaran *Problem Based Learning* yang dilambangkan dengan X, sedangkan variabel terikat terdiri atas *Higher Order Thinking Skills* yang dilambangkan dengan Y₁ dan *Collaboration Skills* yang dilambangkan dengan Y₂.

1. Variabel X (Model Pembelajaran *Problem Based Learning*)

Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang menempatkan masalah nyata sebagai konteks pembelajaran untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan sosial siswa. Adapun langkah-langkah penerapan model *Problem Based Learning* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Orientasi siswa pada masalah

Pembelajaran diawali dengan penyajian permasalahan kontekstual yang berkaitan dengan materi IPAS-IPS dan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga mendorong rasa ingin tahu dan keterlibatan aktif siswa.

b. Mengorganisasikan siswa untuk belajar

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Guru membagi siswa ke dalam kelompok belajar dan menjelaskan tugas serta tujuan pembelajaran yang harus dicapai melalui pemecahan masalah secara kolaboratif.

c. Membimbing penyelidikan individu dan kelompok

Siswa melakukan kegiatan penyelidikan untuk mengumpulkan informasi, menganalisis data, dan mencari solusi terhadap masalah yang diberikan dengan bimbingan guru.

d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Siswa menyusun dan mempresentasikan hasil pemecahan masalah dalam bentuk laporan atau presentasi kelompok, sehingga melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi dan kerja sama.

e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Guru dan siswa bersama-sama melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran, solusi yang dihasilkan, serta efektivitas kerja kelompok.

2. Variabel Y₁ Higher Order Thinking Skills

Siswa dikatakan memiliki kemampuan *Higher Order Thinking Skills* apabila memenuhi indikator-indikator berikut:

a. Menganalisis (Analyzing)

Siswa mampu mengidentifikasi, menguraikan, dan menghubungkan informasi yang relevan dalam permasalahan IPAS-IPS.

b. Mengevaluasi (Evaluating)

Siswa mampu menilai keakuratan informasi, memberikan alasan logis, serta menentukan solusi yang paling tepat terhadap permasalahan.

c. Mencipta (Creating)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Siswa mampu menghasilkan ide, solusi, atau produk baru berdasarkan hasil analisis dan evaluasi yang telah dilakukan.

3. Variabel Y₂ Collaboration Skills

Siswa dikatakan memiliki keterampilan kolaborasi apabila memenuhi indikator-indikator berikut:

a. Partisipasi aktif dalam kelompok

Siswa terlibat secara aktif dalam diskusi dan penyelesaian tugas kelompok.

b. Kemampuan bekerja sama

Siswa mampu berbagi tugas, saling membantu, dan bertanggung jawab terhadap hasil kerja kelompok.

c. Komunikasi efektif

Siswa mampu menyampaikan ide, pendapat, dan tanggapan dengan jelas serta menghargai pendapat orang lain.

d. Sikap saling menghargai dan toleransi

Siswa menunjukkan sikap menghargai perbedaan pendapat dan bekerja secara harmonis dalam kelompok.

e. Pengambilan keputusan bersama

Siswa mampu menentukan solusi atau kesimpulan kelompok melalui musyawarah dan kesepakatan bersama.

H Hipotesis Penelitian

Melalui kajian pustaka dan kerangka berpikir, maka hipotesis statistik yang diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1. H_a : Tidak terdapat perbedaan rat-rata kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa kelas V yang belajar dengan model *Problem Based Learning* dan *Expositori* pada mata belajar IPAS-IPS
 H_0 : Terdapat perbedaan rat-rata kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa kelas V yang belajar dengan model *Problem Based Learning* dan *Expositori* pada mata belajar IPAS-IPS
2. H_a : Tidak terdapat perbedaan rat-rata kemampuan *Collaboration Skills* siswa kelas V yang belajar dengan model *Problem Based Learning* dan *Expositori* pada mata belajar IPAS-IPS
 H_0 : Terdapat perbedaan rat-rata kemampuan *Collaboration Skills* siswa kelas V yang belajar dengan model *Problem Based Learning* dan *Expositori* pada mata belajar IPAS-IPS
3. H_a : Terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* mata Pelajaran IPAS-IPS pada siswa kelas V SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru
 H_0 : Tidak Terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* mata Pelajaran IPAS-IPS pada siswa kelas V SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru
4. H_a : Terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *Collaboration Skills* mata Pelajaran IPAS-IPS pada siswa kelas V SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru
 H_0 : Tidak terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *Collaboration Skills* mata Pelajaran IPAS-IPS pada siswa kelas V SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini sebagai metode ilmiah scientific karena telah memenuhi kaidah kaidah ilmiah yaitu konkriempiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai iptek baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistika (Rifka Agustianti, 2022: 11).

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dan analisis data bersifat kuantitatif, akan menguji bagaimana pembelajaran model PBL terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* siswa. Metode dalam penelitian ini adalah metode eksperimen, Penelitian eksperimen adalah penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat. Penelitian eksperimen adalah penelitian dilakukan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan yang diberikan secara sengaja oleh peneliti. Penelitian eksperimen pada prinsipnya dapat didefinisikan sebagai metode yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan(Rifka Agustianti, 2022: 12).

Merancang eksperimen menggunakan desain eksperimen semu (Quasi Experimental Design) dengan desain *Nonequivalent Control Group*, melibatkan dua kelompok. *Pre-test* diberikan untuk mengidentifikasi kondisi awal dan memeriksa apakah terdapat perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi dampak pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* siswa dan mata pelajaran IPAS-

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

IPS. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai dampak dari perlakuan yang berbeda pada kedua kelompok sampel melalui desain penelitian. Kelas pertama, yang disebut sebagai kelas eksperimen, akan menerapkan model pembelajaran sinektik yang memiliki potensi untuk mempengaruhi siswa. Sementara itu, kelas kedua akan berperan sebagai kelas kontrol, di mana pembelajaran tetap bersifat konvensional atau biasa.

Adapun desain penelitian ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut ini:

Tabel III.1 Desain Penelitian

No	Group	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
1	Eksperimen	T ₁	X	T ₂
2	Kontrol	T ₁	-	T ₂

Sumber: Sugiyono, 2015

Keterangan :

X = Perlakuan atau treatment

- = Tidak ada perlakuan

T₁ = Pemberian tes awal (Pre-test)

T₂ = Pemberian tes akhir (post-test)

Desain penelitian pada tabel menggunakan metode eksperimen dengan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan tes awal (T₁) untuk mengukur kemampuan awal, kemudian diberi perlakuan atau treatment (X), dan diakhiri dengan tes akhir (T₂) untuk mengevaluasi perubahan setelah perlakuan. Sementara itu, kelompok kontrol hanya diberikan tes awal (T₁) dan tes akhir (T₂) tanpa mendapatkan perlakuan (-). Desain ini bertujuan untuk membandingkan hasil antara kelompok yang menerima perlakuan dan yang tidak, sehingga dapat diketahui efektivitas perlakuan yang diberikan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru, Jl. Tuanku Tambusai atau Jl. Nangka, Kelurahan Delima, Kecamatan Bina Widya, Kota Pekanbaru, Riau pada tahun ajaran 2024/2025. Penentuan pemilihan tempat ini karena beberapa pertimbangan, sebagai berikut :

1. Dari hasil pengamatan, ditemukan permasalahan di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru terkait dengan ketidak capaian nilai siswa dengan kriteria ketuntasan tujuan pembayaran pada mata pelajaran IPAS-IPS
2. Sebagai siswa kehilangan motivasi dan mengalami kejemuhan saat belajar IPAS-IPS. Hal ini disebabkan guru masih menerapkan metode konvensional dalam proses pembelajaran, sehingga hal ini mempengaruhi tingkat kemampuan berpikir high order thinking skill dan collaboration skill siswa.
3. Tempat penelitian ini didasarkan oleh pertimbangan jarak lokasi penelitian dengan tempat penelitian yang relatif tidak jauh.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya manusia, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Almasdi Syahza, 2021). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru, yang terdiri dari dua kelas kelas V A dan V B dengan jumlah siswa yaitu 45 orang.

2. Sampel Penelitian

Sampel yaitu sejumlah individu yang dipilih dari populasi dan merupakan bagian yang mewakili keseluruhan anggota populasi (Almasdi Syahza, 2021). Dalam penelitian ini, sampel terdiri dari kelas V/a yang menjadi kelas eksperimen dengan jumlah 22 siswa dan kelas V/b yang



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menjadi kelas kontrol dengan jumlah 23 siswa di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru.

3. Teknik Sampling

Penentuan sampel dapat dilakukan dengan menggunakan nonprobability sampling ataupun disebut sebagai sampel tidak acak. Teknik Pemilihan kelas eksperimen dan kelas kontrol seharusnya didasarkan pada desain penelitian yang terencana dengan baik dan mencerminkan tujuan eksperimen yang ingin dicapai. Selain itu, perlu memastikan bahwa sampel yang dipilih dapat secara mewakili populasi secara keseluruhan, sehingga hasil penelitian dapat memiliki aplikabilitas yang lebih luas. pengambilan sampel yang tidak memberi kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel (Abubakar, 2017).

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V/a dengan jumlah 22 siswa sebagai kelas eksperimen, dan kelas V/b dengan jumlah 23 siswa sebagai kelas kontrol di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru. Penentuan sampel dilakukan dengan menggunakan *Multistage Random Sampling* ataupun disebut sebagai sampel acak. Dalam hal ini harus dilakukan dengan benar, agar diperoleh sampel yang berfungsi dan mampu menggambarkan populasi dengan benar. Berikut langkah-langkahnya: (1) Seluruh siswa sebagai populasi; (2) pemilihan dua kelas sebagai sampel dalam penelitian dilakukan dengan cara diundi secara acak, guna menetapkan siswa di kelas eksperimen dan kontrol; (3) yang terpilih sebagai kelas eksperimen ialah kelas A dan kelas kontrol ialah kelas B.

Siswa di kelas A dan B berjumlah 45 siswa, kelas A berjumlah 22 siswa dan kelas B berjumlah 23 siswa. Kelas eksperimen (kelas V/a) diberi perlakuan model *Problem Based Learning*, sedangkan kelas kontrol (kelas V/b) dengan model expositori. Terdapat alasan memilih kelas V/a sebagai kelas eksperimen ialah, karena sebagian besar terdapat masalah mengenai kurangnya siswa yang memahami bacaan dengan baik, baik itu memahami makna kata, maksud bacaan berdasarkan cerita, sehingga memberikan hasil



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kurang optimal. Selain itu, pada kegiatan menulis teks deskripsi siswa kurang menguasai secara baik pula terlihat dari hasil pra penelitian yang telah dilakukan. Terbukti bahwa perlunya Tindakan dalam perubahan model pembelajaran dengan tujuan memberikan pengaruh terhadap kegiatan baca dan tulis siswa. Oleh karena itu, melalui pertimbangan ini, kelas V/a ditetapkan sebagai kelas eksperimen, sementara kelas V/b dijadikan kelas kontrol sebagai kelompok pembanding.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan objek yang diamati yang merupakan pusat perhatian penelitian. Variabel Penelitian juga merupakan suatu bentuk yang telah ditentukan oleh peneliti agar dapat dikaji sehingga diperoleh informasi agar bisa membuat kesimpulan. Variabel penelitian ditentukan oleh landasan teoritis kemudian dijelaskan dalam oleh hipotesis penelitian (S. R. Mulyani, 2021, 44). Variabel dalam penelitian ini adalah model *Problem Based Learning* yang disebut sebagai variabel X atau variabel independen. Sementara itu, variabel dependen atau variabel Y ialah *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skill* kelas V di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru.

E. Teknik dan Instrumen Penelitian

1. Tes

Tes adalah alat ukur atau prosedur yang dipergunakan dalam rangka pengukuran dan penilaian. Tes juga dapat diartikan sebagai alat pengukur yang mempunyai standar obyektif, sehingga dapat dipergunakan secara meluas dan membandingkan keadaan psikis atau tingkah laku individu. Tes merupakan suatu prosedur yang sistematis mengamati satu atau lebih karakteristik seseorang dengan menggunakan standar nomerik atau kategori (Barlian, 2016, 65).

Tes merupakan serangkaian pertanyaan yang memerlukan jawaban sebagai alat ukur dalam proses asesmen maupun evaluasi dan mempunyai peran penting untuk mengukur pengetahuan, kemampuan, kecerdasan, bakat

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

atau kemampuan yang dimiliki individu atau kelompok. Dalam proses belajar, tes digunakan untuk mengukur tingkat pencapaian keberhasilan siswa setelah kegiatan belajar.

Tes merupakan alat ukur atau prosedur yang dipergunakan siswa dalam rangka pengukuran dan penilaian. Tes juga dapat diartikan sebagai alat pengukur yang mempunyai standar objektif, sehingga dapat dipergunakan secara meluas dan membandingkan keadaan psikis atau tingkah laku individu. Tes merupakan suatu prosedur yang sistematis mengamati satu atau lebih karakteristik seseorang dengan menggunakan standar numerik atau kategori. Tes yang memiliki akan melakukan adalah memberikan tes kepada siswa saat sebelum mendapat perlaku dan setelah mendapatkan perlakuan guna mendapatkan hasil tingkat kemampuan berpikir kritis siswa.

Tes yang digunakan dalam printer ini adalah tes tertulis berbentuk essay yang telah disesuaikan dengan materi bumi sayang bumi malang. Tes dilakukan dua kali, dengan tes pertama sebagai pre-test untuk menilai keadaan awal sebelum adanya intervensi, dan tes kedua sebagai *post-test* setelah penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Tujuan tes ini adalah untuk memahami perkembangan dan pengetahuan dari model pembelajaran tersebut terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa.

Tabel III.2 Indikator *Higher Order Thinking Skills* IPAS-IPS

No	Level Kognitif	Indikator penilaian	Bobot
1	C4	Siswa mampu menganalisis keterkaitan antara tenaga endogen/eksogen terhadap perubahan struktur fisik Bumi.	10
2		Siswa mampu menganalisis faktor risiko yang mengubah fenomena alam menjadi suatu bencana bagi pemukiman.	10
3		Siswa mampu menganalisis dampak berantai (multisektoral) dari bencana alam terhadap stabilitas hidup manusia.	10
4		Siswa mampu menganalisis hubungan kausalitas antara eksplorasi sumber daya	15

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5	C5	oleh manusia dengan perubahan ekosistem.	10
6	C4	Siswa mampu menganalisis faktor dominan (manusia vs alam) yang paling bertanggung jawab atas kerusakan lingkungan saat ini.	10
7	C6	Siswa mampu menyimpulkan akar permasalahan lingkungan global berdasarkan pola konsumsi dan kebijakan pembangunan.	15
8	C4	Siswa mampu menganalisis dampak multidimensi (ekonomi dan sosial) yang timbul akibat krisis lingkungan.	20

Berdasarkan informasi yang terdapat pada tabel indikator penilaian, dapat diambil kesimpulan bahwa untuk memahami materi Perubahan Bumi dan Lingkungan, instrumen evaluasi terdiri dari beberapa penilaian dengan bobot tertentu yang mencakup level kognitif C4 (Menganalisis) hingga C6 (Mengkreasi). Total bobot penilaian untuk keseluruhan 8 soal ini mencapai 100, yang didistribusikan berdasarkan tingkat kompleksitas analisis yang diperlukan siswa.

Penilaian dilakukan dalam bentuk soal esai, yang memerlukan siswa untuk memberikan jawaban terinci dan menyeluruh terkait dengan proses alam, dampak aktivitas manusia, serta pengaruh kerusakan lingkungan terhadap kondisi sosial dan ekonomi. Penulisan butir soal tes tertulis ini merupakan suatu kegiatan yang sangat penting dalam penyiapan bahan ulangan atau ujian agar mampu mengukur kemampuan berpikir kritis siswa secara akurat. Setiap butir soal yang ditulis telah disesuaikan dengan rumusan indikator yang disusun dalam kisi-kisi, guna memastikan bahwa proses evaluasi berjalan sesuai dengan kaidah penulisan soal *Higher Order Thinking Skills*.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2. Angket

Penyusun instrumen haukat dalam penelitian melibatkan pembuatan kerangka kerja yang mencakup variabel yang diteliti, sumber data yang akan disimpulkan, model yang akan digunakan, dan pengembangan penelitian yang akan dilakukan.

Tabel III.3 Indikator Angket *Collaboration Skill*

No	Aspek Penilaian	Indikator Penilaian
1	Keunikan Ide	1. Mengemukakan ide yang berbeda dari anggota kelompok lainnya. 2. Memberikan gagasan yang kreatif dalam menyelesaikan masalah kelompok. 3. Mampu memberikan solusi yang tidak terpikirkan oleh teman lainnya. 4. Aktif mengekspresikan ide-ide pribadi dalam diskusi kelompok.
2	Keberagaman Ide	5. Menyampaikan beberapa ide dari sudut pandang yang berbeda. 6. Terbuka terhadap berbagai jenis ide dari teman sekelompok. 7. Mampu mengembangkan ide yang sudah ada menjadi ide baru. 8. Memberikan variasi ide saat berdiskusi atau merancang tugas kelompok.
3	Kemampuan Memodifikasi atau Menyesuaikan Ide	9. Menyesuaikan ide pribadi agar sesuai dengan kesepakatan kelompok. 10. Mengubah ide berdasarkan masukan dari teman. 11. Menunjukkan fleksibilitas dalam menerima perubahan ide saat bekerja sama. 12. Mampu menggabungkan ide teman dan ide sendiri menjadi solusi bersama.

Berdasarkan informasi yang terdapat pada Observasi, dapat diambil kesimpulan bahwa untuk memahami tingkat keterampilan kolaborasi siswa kelas V dalam kegiatan diskusi kelompok, instrumen evaluasi terbagi menjadi tiga aspek utama. Aspek-aspek tersebut meliputi Keunikan Ide, Keberagaman Ide, serta Kemampuan Memodifikasi atau Menyesuaikan Ide. Penilaian dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap 12 indikator perilaku yang

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mencerminkan bagaimana siswa berinteraksi dan berkontribusi dalam kelompok. Penulisan butir instrumen ini merupakan suatu kegiatan yang sangat penting dalam penyiapan bahan evaluasi untuk memastikan siswa mampu menunjukkan fleksibilitas, kreativitas, dan keterbukaan terhadap pendapat orang lain. Setiap butir pernyataan telah disusun berdasarkan kaidah penilaian keterampilan guna mendapatkan data yang akurat mengenai kemampuan bekerja sama antar siswa.

3. Observasi

Observasi yaitu teknik pengumpulan data dengan peneliti turun langsung ke lapangan, kemudian mengamati gejala yang sedang diteliti, setelah itu peneliti bisa menggambarkan masalah yang terjadi yang bisa dihubungkan dengan teknik pengumpulan data yang lain seperti kuesioner atau wawancara dan hasil yang diperoleh dihubungkan dengan teori dan penelitian terdahulu (Sahir, 2022, 54).

Pengumpulan data observasi mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Karena observasi tidak terbatas pada orang sebagai respondennya tapi bisa juga objek-objek alam yang lain. Observasi biasanya digunakan untuk penelitian yang berkaitan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan yang diamati tidak terlalu luas. Tujuan dari observasi ini adalah untuk mengkaji bagaimana peneliti menerapkan langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* di kelas V SD serta mengevaluasi efektivitas model pembelajaran tersebut terhadap Kemampuan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* siswa.

Observasi ini mencakup pengamatan terhadap penerapan sintaks utama dalam model *Problem Based Learning*, yang meliputi orientasi siswa pada masalah, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pemecahan masalah. Selain itu, observasi bertujuan untuk mengukur sejauh mana penerapan *Problem Based Learning* mampu meningkatkan Kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, serta menilai dampaknya terhadap *Collaboration Skills* siswa, yang mencakup aspek keunikan ide, keberagaman ide, dan kemampuan memodifikasi atau menyesuaikan ide dalam kelompok. Interpretasi nilai rata-rata dalam observasi ini disusun berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, dengan tujuan memberikan gambaran yang jelas mengenai efektivitas penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Analisis dilakukan secara komprehensif untuk menilai sejauh mana model tersebut mendukung proses belajar mengajar, baik dari segi keterlibatan aktif siswa maupun pencapaian Kemampuan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills*. Pendekatan ini memungkinkan pengambilan kesimpulan yang tepat terkait keunggulan dan tantangan penerapan model *Problem Based Learning*, sehingga dapat menjadi dasar untuk pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif di masa depan.

Tabel III.4 Interpretasi nilai rata-rata dalam observasi

Score nilai rata-rata obesrvasi	Kiriteria
4.5 - 5.0	Sangat baik
3.5 - 4.4	Baik
2.5 - 3.4	Cukup
1.5 - 2.4	Kurang
1.0 - 1.4	Sangat kurang

Langkah perhitungan untuk menganalisis hasil observasi dimulai dengan menjumlahkan total skor yang diperoleh dari setiap pertemuan. Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata adalah:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Total skor keseluruhan}}{\text{Jumlah pernyataan observasi}}$$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berikut adalah hasil observasi guru terhadap peneliti dalam menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan ekspositori pada proses pembelajaran di dalam kelas.

Tabel III.5 Hasil Observasi Guru Terhadap Peneliti Dalam Menerapkan Model Pembelajaran

Model pembelajaran	Pertemuan	Total skor	Nilai rata - rata	Kriteria
Model PBL	Pertemuan 1	71	4,73	Sangat baik
	Pertemuan 2	72	4,80	Sangat baik
	Pertemuan 3	66	4,42	Baik
	Pertemuan 4	75	5,00	Sangat baik
	Pertemuan 5	71	4,73	Sangat baik

Berdasarkan tabel hasil observasi guru terhadap peneliti dalam menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*, terlihat bahwa nilai rata-rata pada setiap pertemuan bervariasi, dengan rentang skor antara 4,42 hingga 5,0. Pertemuan pertama hingga keenam menunjukkan hasil evaluasi yang sebagian besar masuk dalam kriteria "Sangat Baik," kecuali pada pertemuan ketiga dan kelima yang memperoleh kriteria "Baik." Nilai tertinggi tercapai pada pertemuan keempat dengan rata-rata 5,0, sedangkan nilai terendah terjadi pada pertemuan ketiga dengan rata-rata 3,80. Secara umum, implementasi model TPS menunjukkan efektivitas yang cukup tinggi dengan mayoritas pertemuan berada pada kriteria "Sangat Baik."



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Dokumentasi

Dokumentasi diperoleh dari kegiatan proses belajar mengajar, selain itu dokumentasi juga dapat diperoleh melalui catatan lapangan. Modul Ajar dan foto selama proses pembelajaran berlangsung.

F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen

1. Uji Validitas

Validitas adalah ketepatan atau kecermatan suatu instrument dalam pengukuran. Dalam pengujian instrument pengumpulan data, validitas dibedakan menjadi validitas faktor dan validitas item. Validitas faktor diukur bila item yang disusun menggunakan lebih dari satu faktor (antara faktor satu dengan yang lain ada kesamaan). Pengukuran validitas faktor ini dengan cara mengkorelasikan antara skor faktor (penjumlahan item dalam satu faktor) dengan skor total faktor (total keseluruhan faktor). Pengukuran validitas item dengan cara mengkorelasikan antara skor item dengan skor total item (Ayunita, 2018:15).

Validitas item ditunjukkan dengan adanya korelasi atau dukungan terhadap item total (skor total). Bila kita menggunakan lebih dari satu faktor, berarti pengujian validitas item dengan cara mengkorelasikan antara skor item dengan skor faktor, kemudian dilanjutkan mengkorelasikan antara item dengan skor total faktor (penjumlahan dari beberapa faktor). Dari hasil perhitungan korelasi akan di dapat suatu koefisien korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu item dan menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak. Dalam menentukan layak atau tidaknya suatu item yang digunakan, biasanya digunakan uji signifikansi valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total. Teknik pengujian SPSS sering digunakan untuk uji validitas adalah menggunakan korelasi *Bivariate Pearson* (Produk Momen Pearson) dan *Corrected Item-Total Correlation* (Ayunita, 2018:15).

Validitas soal tes berbentuk essay digunakan rumus product moment, Adapun rumus product moment sebagai berikut :

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N\{X^2\} - (\sum X)^2}\{\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}$$

Keterangan :

r_{xy} = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = jumlah responden

$\sum X$ = jumlah skor butir soal

$\sum Y$ = jumlah skor total soal

$\sum X^2$ = jumlah skor kuadrat butir soal

$\sum Y^2$ = jumlah skor total kuadrat butir soal

Distribusi untuk $a=0,05$ dan derajat kebebasan ($dk=n$) kaidah keputusan adalah :

Jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, berarti valid

Jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$, berarti tidak valid

Jika instrument itu valid

Penjelasan mengenai uji validitas butir soal essay melibatkan perbandingan antara nilai korelasi (r_{hitung}) dengan nilai korelasi tabel (r_{tabel}). Jika nilai korelasi yang dihitung (r_{hitung}) lebih kecil dari nilai korelasi tabel, maka butir soal tersebut dianggap tidak valid. Sebaliknya, jika nilai korelasi yang dihitung (r_{hitung}) lebih besar dari nilai korelasi tabel, maka butir soal tersebut dianggap valid untuk melakukan uji validitas, peneliti akan menggunakan aplikasi SPSS versi 30 dalam mengelola data penelitian. Penggunaan SPSS memungkinkan analisis data yang lebih detail dan sistematis. Kriteria yang digunakan untuk menentukan validitas soal melibatkan perbandingan nilai korelasi, dan hasil analisis tersebut dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai sejauh mana butir soal tersebut dapat diandalkan dalam mengukur apa yang diinginkan oleh penelitian. Dengan demikian, proses uji validitas ini bukan hanya mengandalkan penilaian subjektif, tetapi juga melibatkan analisis statistik menggunakan aplikasi SPSS, yang dapat memberikan hasil yang lebih objektif dan akurat dalam menentukan validitas butir soal essay maka kriteria

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

yang digunakan untuk menentukan validitas butir soal adalah sebagai berikut

..

Tabel III.6
Kriteria Validitas Soal

Besarnya r	Interpretasi
$0,80 < r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber: zulfiana, 2023

Berdasarkan informasi yang terdapat pada Tabel 3.5, dapat disimpulkan bahwa nilai korelasi memiliki kategorisasi sebagai berikut: a. Jika nilai r berada dalam rentang $0,80 < r \leq 1,00$, maka kategori korelasi tersebut dapat dianggap sebagai sangat tinggi. b. Jika nilai r berada dalam rentang $0,60 < r \leq 0,80$, maka kategori korelasi tersebut diklasifikasikan sebagai tinggi. c. Jika nilai r berada dalam rentang $0,40 < r \leq 0,60$, maka kategori korelasi tersebut masuk ke dalam kategori sedang. d. Jika nilai r berada dalam rentang $0,20 < r \leq 0,40$, maka kategori korelasi tersebut dianggap rendah. e. Sedangkan jika nilai r berada dalam rentang $0,00 < r \leq 0,20$, maka kategori korelasi tersebut dapat digolongkan sebagai sangat rendah. Dengan demikian, kategorisasi ini memberikan panduan mengenai seberapa kuat atau lemahnya hubungan antara variabel-variabel yang diukur oleh nilai korelasi r, dengan mempertimbangkan rentang tertentu sebagai indikator tingkat keterkaitan antarvariabel tersebut.

a. Hasil belajar IPAS-IPS

1) Validasi ahli

Pengujian validitas butir dengan menguji instrumen pada responden, instrumen hasil belajar pendidikan Pancasila dalam penelitian ini terlebih dahulu dinilai validitas isinya oleh tim pakar. Penilaian ini dijadikan pedoman untuk menyempurnakan instrumen tes hasil belajar pendidikan Pancasila. Validitas ini bertujuan untuk

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memastikan kesesuaian isi alat ukur dengan tujuan yang akan diukur, yang mencakup butir-butir tes terkait materi yang diajarkan. Hasil validasi pakar dianalisis dengan menggunakan Rumus Lawshe, yakni:

Keterangan :

M_p = banyaknya pakar yang menyatakan penting

M = banyaknya pakar yang memvalidasi.

Kriteria yang digunakan adalah

$M_p < \frac{1}{2} M$	$CVR < 0$ (butir tidak baik)
$M_p = \frac{1}{2} M$	$CVR = 0$ (butir kurang baik)
$M_p > \frac{1}{2} M$	$CVR > 0$ (butir baik)

Hasil analisis validasi tes dan angket yang ditelaah oleh tiga panelis, diperoleh rasio validitas isi setiap butir lebih besar dari 0 ($CVR > 0$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa butir-soal kemampuan hots pada mata pelajaran IPAS-IPS dan angket collaboration skills memenuhi kriteria baik.

2) Validasi isi

Validasi soal pretest dan posttest bertujuan untuk memastikan bahwa soal-soal yang digunakan mampu mengukur kemampuan peserta didik secara akurat dan konsisten. Data tentang kemampuan hots IPAS-IPS siswa diperoleh melalui tes essay yang terdiri dari 8 soal essay untuk pretest dan 8 soal essay untuk post-test. Untuk memastikan bahwa tes yang digunakan dalam penelitian ini tepat menilai konsep yang diukur, diperlukan uji validitas. Validitas item pada tes pengetahuan diukur menggunakan rumus statistik korelasi product moment dari Pearson. Peneliti menghitung validitas ini dengan bantuan program IBM SPSS Versi 30 for Windows. Suatu soal dianggap valid jika nilai rhitung lebih besar dari r_{tabel} pada tingkat signifikansi 5% atau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

0,05. Sebaliknya, jika nilai rhitung kurang dari r_{tabel} , maka soal tersebut dianggap tidak valid pada tingkat signifikansi 5% atau 0,05.

Instrumen diuji menggunakan program IBM SPSS Versi 26 for Windows, hasil perhitungan validitas tes pretest menghasilkan koefisien korelasi validitas yang ditampilkan dalam Tabel berikut ini.

Tabel III.7 Validitas Pre-Test *Higher Order Thinking Skills*

No	Korelasi	r_{tabel}	Kriteria	Keterangan
1	0,4790	0,404	Valid	Digunakan
2	0,505	0,404	Valid	Digunakan
3	0,394	0,404	Tidak Valid	Tidak Digunakan
4	0,655	0,404	Valid	Digunakan
5	0,582	0,404	Valid	Digunakan
6	0,588	0,404	Valid	Digunakan
7	0,333	0,404	Tidak Valid	Tidak Digunakan
8	0,381	0,404	Tidak Valid	Tidak Digunakan

Sumber : data primer diolah Januari 2025

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen tes hasil belajar IPAS-IPS dari Berdasarkan tabel di atas 8 butir soal, setelah dianalisis, diketahui bahwa 5 soal diterima. Penentuan diterima atau ditolaknya soal didasarkan pada statistik korelasi product moment dari Pearson. Nilai rhitung yang diperoleh kemudian r_{tabel} dibandingkan dengan tabel pada $n=24$ dan taraf signifikan $\alpha=0,05$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, soal dianggap valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, soal dianggap tidak valid. Hasil uji coba menunjukkan bahwa dari 8 item yang diuji, ada 5 butir soal yang memenuhi persyaratan, dan dapat digunakan untuk menjaring data dalam penelitian ini.

Validitas item pada tes post-test juga diukur menggunakan korelasi produk momen Pearson. Soal dianggap valid jika nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} pada tingkat signifikansi 5% (0,05). Sebaliknya,

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

jika nilai rhitung kurang dari rtabel, soal dianggap tidak valid pada tingkat signifikansi yang sama. hasil perhitungan validitas tes posttest menghasilkan koefisien korelasi validitas yang ditampilkan dalam Tabel berikut ini:

Tabel III.8 Validitas Post-Test *Higher Order Thinking Skills*

No	Korelasi	r _{tabel}	Kriteria	Keterangan
1	0,4790	0,404	Valid	Digunakan
2	0,505	0,404	Valid	Digunakan
3	0,442	0,404	Valid	Digunakan
4	0,655	0,404	Valid	Digunakan
5	0,582	0,404	Valid	Digunakan
6	0,588	0,404	Valid	Digunakan
7	0,414	0,404	Valid	Digunakan
8	0,381	0,404	Tidak Valid	Tidak Digunakan

Sumber : data primer diolah Januari 2025

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen post-test IPAS-IPS dari Berdasarkan tabel di atas 8 butir soal, setelah dianalisis, diketahui bahwa 7 soal diterima dan 1 soal ditolak. Penentuan diterima atau ditolaknya soal didasarkan pada statistik korelasi *product moment* dari Pearson. Nilai rhitung yang diperoleh kemudian rtabel dibandingkan dengan tabel pada n=24 dan taraf signifikan $\alpha=0,05$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, soal dianggap valid jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, soal dianggap tidak valid.

b. Angket Kemampuan *Collaboration Skills*

Angket dalam penelitian ini dirancang untuk mengukur sejauh mana model *Problem Based Learning* mempengaruhi kemampuan *Collaboration Skills* siswa selama proses pembelajaran. Angket ini terdiri dari 12 pernyataan yang terbagi dalam 3 indikator. Setiap indikator dalam

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

observasi ini dirancang untuk mengevaluasi aspek-aspek spesifik dari kemampuan hots siswa yang dapat diamati oleh peneliti secara langsung.

Validitas item pada angket kemampuan *Collaboration Skills* diukur menggunakan rumus statistik uji validitas point biserial. Peneliti menghitung validitas ini dengan bantuan program IBM SPSS Versi 30 for Windows. Suatu item dianggap valid jika nilai rhitung lebih besar dari rtabel pada tingkat signifikansi 5% atau 0,05. Sebaliknya, jika nilai rhitung kurang dari rtabel, maka soal tersebut dianggap tidak valid pada tingkat signifikansi 5% atau 0,05.

Tabel 3.9 Validitas Angket *Collaboration Skills* Siswa

No	Korelasi	r _{tabel}	Kriteria	Keterangan
1	0,4790	0,404	Valid	Digunakan
2	0,333	0,404	Tidak Valid	Tidak Digunakan
3	0,442	0,404	Valid	Digunakan
4	0,655	0,404	Valid	Digunakan
5	0,582	0,404	Valid	Digunakan
6	0,588	0,404	Valid	Digunakan
7	0,414	0,404	Valid	Digunakan
8	0,371	0,404	Tidak Valid	Tidak Digunakan
9	0,841	0,404	Valid	Digunakan
10	0,839	0,404	Valid	Digunakan
11	0,193	0,404	Tidak Valid	Tidak Digunakan
12	0,377	0,404	Tidak Valid	Tidak Digunakan

Sumber : data primer diolah Januari 2025

Berdasarkan tabel di atas data validasi angket *Collaboration Skills* memiliki 12 item pernyataan, setelah dianalisis, diketahui bahwa 8 item diterima dan 4 item ditolak. Penentuan diterima atau ditolaknya setiap item observasi didasarkan pada statistik korelasi product moment dari Pearson. Nilai r_{hasil} yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan r_{tabel}

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pada $n=24$, taraf signifikan $\alpha=0,05$. Jika $r > r_{tabel}$, soal dianggap valid; jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, soal dianggap tidak valid.

2. Uji reliabilitas

Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang dapat diandalkan untuk menghasilkan data yang juga dapat dipercaya. Pada penelitian ini, yang diuji adalah *Higher Order Thinking Skills*. Untuk menguji reliabilitas instrumen, digunakan rumus Alpha, sebagai berikut: (Kasmadi & Sunariah, 2024:49)

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k - 1} \right] \left[1 - \frac{\sum si}{St} \right]$$

Keterangan :

r_{11}	= nilai reliabilitas
$\sum si$	= jumlah varians skor tiap item
K	= jumlah item
St	= varians total

Tabel III.10 Kriteria Reliabilitas Tes

Besarnya	Interpretasi
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber : Kasmadi & Sunariah, 2014

Kaidah keputusan:

Jika $r_{11} \geq$ tabel, berarti reliabel

Jika $r_{11} \leq$ tabel, berarti tidak reliabel

Pelaksanaan uji reliabilitas dilakukan setelah uji validitas. Hasilnya menunjukkan bahwa 8 soal *Higher Order Thinking Skills* siswa valid. Selanjutnya, dilakukan uji reliabilitas untuk soal-soal tersebut.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

a. Uji Pre-test

Dari 8 soal essai yang ada kemudian diuji realibilitasnya atau keterandalannya, berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan IBM *Statistic SPSS* versi 30 for windows pada tabel dibawah ini:

Tabel III.11 Uji Reliabilitas pre-test

<i>Reliability Statistics</i>	
Cronbach's alpha	N of Items
.731	8

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada 8 butir soal. Diperoleh nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,731. Ini menunjukkan bahwa reliabilitas alat tes yang digunakan termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian, koefisien dari butir soal pretest berada dalam kategori tinggi.

b. Uji Post-test**Tabel III. 12 Uji Reliabilitas Post-test**

<i>Reliability Statistics</i>	
Cronbach's alpha	N of Items
.701	8

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada 8 butir soal. Diperoleh nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,701. Ini menunjukkan bahwa reliabilitas alat tes yang digunakan termasuk dalam kategori tinggi. Dengan demikian, koefisien dari butir soal posttest berada dalam kategori tinggi.

c. Angket

Reliabilitas angket kemampuan collaboration skills juga di ukur untuk menentukan konsistensi dan stabilitas hasil yang diperoleh dari



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

angket tersebut. Salah satu metode yang umum digunakan adalah koefisien *cronbach's alpha*, yang mengukur seberapa baik butir-butir pernyataan dalam angket tersebut berkorelasi satu sama lain. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan IBM statistika SPSS versi 30 *For windows* pada tabel di bawah in:

Tabel III. 13 Uji Reliabilitas Angket
Reliability statistics

<i>cronbach's alpha</i>	N of Items
.929	12

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada 12 butir pernyataan, diperoleh nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,929. Ini menunjukkan bahwa reliabilitas angket yang digunakan termasuk dalam kategori tinggi. Dengan kata lain, koefisien dari butir angket berada dalam kategori tinggi.

3. Tingkat Kesukaran

Item soal sebaiknya tidak terlalu mudah juga tidak terlalu sukar. Dalam hal soal terlalu mudah dan atau terlalu sukar kurang memiliki fungsi akademik yang layak. Sebab manakala soal terlalu mudah kurang merangsang dan menarik minat belajar, sebaliknya kalau terlalu sukar pun sangat memungkinkan murid tidak selera untuk belajar bahkan menjadi putus asa. Angka sebagai ukuran tingkat kesukaran item soal disebut indeks kesukaran atau difficulty index.(Syamsudin, 2012:58) menunjukkan taraf kesukaran (TK) digunakan rumus sebagai berikut :

$$TK = \frac{(SA + SB) - T(Smin)}{T(Smax - Smin)}$$

Keterangan :

TK= Tingkat Kesukaran

T= Jumlah siswa

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SA= Jumlah skor kelompok atas S_{\max} =Skor maksimum/soal
 SB= Jumlah skor kelompok bawah S_{\min} =Skor minimum/soal

Tabel III.14
Kriteria Tingkat Kesukaran

Besarnya	Interpretasi
$TK < 0,30$	Sukar
$0,30 \leq TK \leq 0,70$	Sedang
$TK > 0,70$	Mudah

Sumber : Kasmadi & Sunariah, 2014

Untuk tingkat kesukaran pada penilaian ini kriteria yang dijadikan sebagai acuan yakni kisaran $0,00 - 0,30$ masuk dalam kategori soal terlalu sukar, $0,30 - 0,70$ untuk kategori soal sedang, dan kisaran lebih dari $0,70$ masuk kategori soal mudah. Untuk melihat hasil perhitungan dan indeks kesukaran dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel III.15 Tingkat Kesukaran Pretest

No	Tingkat kesukaran	Kriteria
1	0,30	Sukar
2	0,31	Sukar
3	0,16	Sukar
4	0,19	Sukar
5	0,11	Sukar
6	0,15	Sukar
7	0,20	Sukar
8	0,11	Sukar

Sumber : data primer diolah Februari 2025

Berdasarkan tabel di atas diperoleh perhitungan daya pembeda dari Instrumen yang dihitung menggunakan bantuan IBM Statistic SPSS versi 30 for windows. uji coba dapat diketahui bahwa soal dalam kategori mudah terdapat 5 soal (50%), soal dalam kategori sedang.

4. Daya Pembeda

Daya pembeda digunakan untuk mengukur *Higher Order Thinking Skills* siswa. Langkah-langkah perhitungan daya pembeda adalah sebagai

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berikut: Mendaftarkan siswa dalam peringkat pada sebuah table. Membagi siswa menjadi dua kelompok, yaitu kelompok atas terdiri dari 50% siswa dengan skor tertinggi dan kelompok bawah terdiri dari 50% siswa dengan skor terendah. Rumus daya pembeda ditentukan dengan: (Jakni, 2016).

$$DP = \frac{SA - SB}{\frac{1}{2}T(Smax - Smin)}$$

Keterangan:

DP = Daya Pembeda	Smax = Skor Maksimal
SA = Jumlah skor atas	T = Jumlah Siswa
SB = Jumlah skor bawah	Smin = Skor Minimal

**Tabel III.16
Kriteria Daya Pembeda**

Besarnya r	Interpretasi
DP ≤ 0	Sangat Jelek
0,00 < DP ≤ 0,20	Jelek
0,20 < DP ≤ 0,40	Cukup
0,40 < DP ≤ 0,70	Baik
0,70 < DP ≤ 1,00	Sangat Baik

Pelaksanaan uji daya beda untuk melihat apakah soal yang telah diujikan layak dipakai atau tidak untuk penelitian.

Tabel III.17 Daya Beda Soal Pre-Test

No	Daya Pembeda	Kriteria
1	0.43	Baik
2	0.34	Cukup
3	0.38	Cukup
4	0.63	Baik
5	0.59	Baik
6	0.60	Baik
7	0.23	Cukup
8	0.57	Baik

Berdasarkan tabel di atas maka diperoleh perhitungan daya pembeda dari Instrumen yang dihitung menggunakan bantuan IBM Statistic SPSS versi

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

30 for windows uji coba dapat diketahui bahwa dari 10 soal, terdapat kategori baik sebanyak 5 soal (70%), kategori cukup sebanyak 3 soal (30%).

Daya pembeda soal pada post-test juga diukur untuk menentukan seberapa baik suatu soal dapat membedakan antara peserta dengan kemampuan tinggi dan rendah. Proses ini melibatkan perhitungan indeks daya pembeda, yang diperoleh dengan mengurangi proporsi peserta berkemampuan rendah yang menjawab soal dengan benar dari proporsi peserta berkemampuan tinggi yang menjawab soal dengan benar. Daya pembeda yang tinggi menunjukkan bahwa soal tersebut efektif dalam membedakan peserta yang menguasai materi dari yang tidak. Dari perhitungan yang dilakukan maka diperoleh hasil daya pembeda antara butir instrumen satu dengan yang lainnya pada tabel di bawah ini:

Tabel III.18 Daya Beda Soal Post-Test

No	Daya Pembeda	Kriteria
1	0.43	Baik
2	0.61	Baik
3	0.68	Baik
4	0.63	Baik
5	0.59	Baik
6	0.60	Baik
7	0.23	Cukup
8	0.57	Baik

Sumber: Data primer diolah Januari 2025

Berdasarkan tabel di atas maka diperoleh perhitungan daya pembeda dari Instrumen yang dihitung menggunakan bantuan IBM Statistic SPSS versi 30 for windows uji coba dapat diketahui bahwa dari 8 soal dalam kategori baik sebanyak 7 soal (90%), kategori cukup sebanyak 1 soal (10%).

Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mengolah data menjadi informasi yang berguna, baik dalam bentuk angka maupun narasi, untuk menjawab pertanyaan utama dan subpertanyaan dalam penelitian ilmiah (Rifka Agustianti, 2022: 14). Penelitian ini menggunakan teknik analisis kuantitatif, yaitu data yang



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dinyatakan dalam bentuk angka yang diperoleh dari lapangan. Data dianalisis menggunakan SPSS 24.0. Sebelum melakukan analisis data, ada beberapa tahapan yang harus dilakukan, antara lain:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas data adalah bentuk pengujian tentang kenormalan distribusi data. Tujuan dari uji ini adalah untuk mengetahui apakah data yang ada merupakan data terdistribusi normal atau bukan. Maksud dari terdistribusi normal adalah data akan mengikuti bentuk distribusi normal di mana data memusat pada nilai rata-rata dan median. Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengecek apakah data penelitian kita berasal dari populasi yang sebarannya normal. Uji ini perlu dilakukan karena semua perhitungan (Setyawarno, 2021: 33).

Uji normalitas yang paling sederhana adalah membuat grafik distribusi frekuensi atas skor yang ada. Pengujian kenormalan tergantung pada kemampuan kita dalam mencermati plotting data. Jika jumlah data cukup banyak dan penyebarannya tidak 100% normal (tidak normal sempurna), maka kesimpulan yang ditarik kemungkinan akan salah. Pada saat sekarang ini sudah banyak cara yang dikembangkan para ahli untuk melakukan pengujian normalitas. Beberapa diantaranya adalah Uji Kolmogorov – Smirnov dan Uji Lilliefors. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji Kolmogorov Smirnov diolah dengan SPSS (Usmadi, 2022:40).

Analisis data akan dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS Versi 30. Untuk mengevaluasi distribusi normalitas data, langkah-langkah berikut dapat diikuti berdasarkan output SPSS. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0.05, dapat disimpulkan bahwa data mengikuti distribusi normal. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0.05, dapat disimpulkan bahwa data tidak mengikuti distribusi normal. Proses ini memungkinkan peneliti untuk memahami karakteristik distribusi data secara signifikan, memberikan indikasi apakah data bersifat normal atau tidak



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berdasarkan batas signifikansi yang telah ditetapkan. Rangkuman hasil perhitungan ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel III.19 Rangkuman Hasil Uji Normalitas Data Penelitian

Hots Collabororation skills	Sig	Taraf nyata a	Kesimpulan
Hots	0.40	0.05	Normal
Collaboration skills	0.20	0.05	Normal

Sumber: Data primer diolah April 2025

Berdasarkan tabel diatas, tergambar dengan jelas bahwa semua kelompok data yang diuji normalitasnya dengan uji kolmogrov-smirnov memberikan nilai sig. Lebih besar dari 0. 05. Dapat disimpulkan bahwa semua kelompok data dalam penelitian ini berasal dari sampel berdistribusi normal. Dengan demikian, persyaratan kenormalan data dapat dipenuhi.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi adalah sama atau tidak. Uji ini dilakukan sebagai prasyarat dalam analisis independent sample t-test dan mancova. Asumsi yang mendasari dalam analisis varian (mancova) adalah bahwa varian dari populasi adalah sama. Uji kesamaan dua varians digunakan untuk menguji apakah sebaran data tersebut benar atau tidak, yaitu dengan membandingkan kedua variannya. Jika dua kelompok data atau lebih mempunyai varians yang sama besarnya, maka uji homogenitas tidak perlu dilakukan lagi karena datanya sudah dianggap benar. Uji homogenitas dapat dilakukan apabila kelompok data tersebut dalam distribusi normal. Uji homogenitas dilakukan untuk menunjukkan bahwa perbedaan yang terjadi pada uji homogenitas (misalnya uji t, mancova) benar-benar terjadi akibat adanya perbedaan antar kelompok, bukan sebagai akibat perbedaan dalam kelompok (Usmadi, 2022:44).

Uji homogenitas bertujuan untuk menguji apakah varians populasi memiliki kesamaan distribusi normal. Jika nilai signifikansi (sig) kurang dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa varians populasi bersifat homogen artinya

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

variabilitas antar kelompok atau perlakuan serupa. Sebaliknya, jika nilai signifikansi (sig) lebih besar dari 0,05, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah varians populasi tidak homogen, menunjukkan perbedaan signifikan dalam variabilitas antar kelompok atau perlakuan. Uji homogenitas matriks kovariansi yang dapat menggunakan uji box's m.. Berikut adalah uji homogenitas kovarian.

a. Uji Homogenetitas Kovarian *Higher Order Thinking Skills* IPAS-IPS**Tabel III.20 Uji Homogenitas *Higher Order Thinking Skills***

Box's M	9.323
F	2.954
df1	3
df2	348480.000
sig	.031

Berdasarkan kriteria yang diberikan:

Jika $P \leq 0,05$, maka H_0 ditolak, artinya data bersifat heterogen.

Jika $P > 0,05$, maka H_0 diterima, artinya data bersifat homogen.

Hasil uji Box's Test of Equality of Covariance Matrices menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) sebesar $0,031 > 0,05$. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) diterima, dan dapat disimpulkan bahwa data memiliki sifat homogen. Artinya, matriks kovarian antar kelompok dapat dianggap sama, sehingga asumsi homogenitas kovarian terpenuhi untuk analisis statistik mancova.

b. Uji Homogenetitas Kovarian Collaboration Skills**Tabel III.21 Uji Homogenitas *Collaboration Skills***

Box's M	9.709
F	3.077
df1	3
df2	348480.000
Sig	.026

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan kriteria yang diberikan:

Jika $P \leq 0,05$, maka H_0 ditolak, artinya data bersifat heterogen.

Jika $P > 0,05$, maka H_0 diterima, artinya data bersifat homogen.

Hasil uji Box's Test of Equality of Covariance Matrices menunjukkan nilai signifikansi (Sig.) sebesar $0,031 > 0,05$. Dengan demikian, hipotesis nol (H_0) diterima, dan dapat disimpulkan bahwa data memiliki sifat homogen. Artinya, matriks kovarian antar kelompok dapat dianggap sama, sehingga asumsi homogenitas kovarian terpenuhi untuk analisis statistik mancova.

c. N-Gain

"N-Gain," singkatan dari "normalized gain" atau peningkatan yang dinormalisasi, menciptakan kerangka kerja yang sangat berguna dalam penelitian pendidikan. Uji N-Gain adalah metode yang umum digunakan untuk mengukur efektivitas suatu pembelajaran atau intervensi dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik. Metode ini memberikan landasan yang kuat untuk mengevaluasi sejauh mana suatu program pembelajaran telah memberikan kontribusi terhadap pemahaman peserta didik (Sukarelawan dkk., 2024:65).

Pendekatan N-Gain mengukur perubahan relatif antara tingkat pemahaman peserta didik sebelum dan setelah suatu pembelajaran. Dengan melakukan perbandingan ini, analisis N-Gain memberikan wawasan mendalam kepada para guru mengenai efektivitas suatu kurikulum atau metode pengajaran tertentu. Hasilnya dapat menggambarkan secara kuantitatif sejauh mana peserta didik telah menguasai materi pelajaran yang diajarkan. Rumus N-gain ialah:

$$\text{N-Gain (g)} =$$

$$\frac{\text{Skor posttest} - \text{Skor pretest}}{\text{Skor ideal} - \text{Skor pretest}}$$

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Selanjutnya untuk mengetahui seberapa tinggi peningkatan hasil dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$N\text{-Gain (g)} =$$

$$\frac{\text{Skor posttest} - \text{Skor pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor pretest}} \times 100$$

Klasifikasi peningkatan hasil digunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel III.22 Klasifikasi Peningkatan Hasil N-Gain

Nilai N-Gain	Klasifikasi
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Guna memberikan interpretasi terhadap keefektifan N-Gain digunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel III.23 Klasifikasi Keefektifan Hasil N-Gain

Nilai N-Gain	Klasifikasi
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Guna menganalisis nilai untuk mendapatkan N-Gain dari data pretes dan postes menurut Gito Supriadi (2021), terdapat dua cara yang dapat dilakukan yaitu:

- 1) Dengan cara menentukan nilai rata-rata secara total dari pretes dan postes, dengan menentukan nilai ideal yaitu 100. Selanjutnya, menghitung selisih nilai rata-rata postes dengan nilai rata-rata pretes, dan selisih skor ideal dikurangi rata-rata pretes.
- 2) Dengan cara menghitung selisih antara nilai postes dikurangi pretes setiap skor dan mengurangi nilai ideal dengan nilai pretes pada setiap skor. Dalam hal ini sangat disarankan menggunakan dengan bantuan tabel (Supriadi, 2021:20).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Uji Hipotesis**a. Uji-T (Independent Sample)**

Uji t independent sample adalah uji statistik parametrik yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata (mean) yang signifikan antara dua kelompok yang saling independen atau tidak berpasangan. Uji ini sering digunakan dalam penelitian eksperimen, misalnya membandingkan hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Rumus Uji t (Independent Sample)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

\bar{X}_1, \bar{X}_2 = rata-rata kelompok 1 dan 2

s_1^2, s_2^2 = varians kelompok 1 dan 2

n_1, n_2 = jumlah sampel kelompok 1 dan 2

b. Uji Regresi

Uji regresi sederhana adalah teknik analisis statistik yang digunakan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antara satu variabel bebas (X) terhadap satu variabel terikat (Y). Uji ini bertujuan melihat apakah perubahan pada variabel X dapat menjelaskan atau memengaruhi perubahan pada variabel Y secara signifikan.

Rumus Regresi Sederhana:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

- Y = variabel terikat (dependen)
- X = variabel bebas (independen)
- a = konstanta (nilai Y saat X = 0)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b = koefisien regresi (besarnya perubahan Y akibat perubahan X)

c. Uji Mancova

Mancova memiliki asumsi yang mirip dengan anova tetapi diperluas untuk kasus multivariat. Adapun asumsi yang harus dipenuhi pada mancova yaitu independen, sampel acak, normalitas multivariat, dan homogenitas matriks kovariansi.

Hipotesis Statistika

Rumus hipotesis statistic penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. $H_0: \mu_1 = \mu_2$
 $H_a: \mu_1 \neq \mu_2$
2. $H_0: \mu_1 = \mu_2$
 $H_a: \mu_1 \neq \mu_2$
3. $H_0: \text{Sig. Valve} > 0.05$
 $H_a: \text{Sig. Valve} < 0.05$
4. $H_0: \text{Sig. Valve} > 0.05$
 $H_a: \text{Sig. Valve} < 0.05$

Keterangan:

μ_1 = Rerata skor hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*

μ_2 = Rerata skor hasil belajar menggunakan model pembelajaran ekspositori.

Sig. Valve = pengaruh antara model pembelajaran terhadap *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills*.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB V

PENUTUP

A Kesimpulan

Berdasarkan dari keterangan di atas, maka untuk menjawab rumusan masalah penelitian ini dapat disimpulkan:

1. Berdasarkan hasil uji independent sample t-test, diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, terdapat perbedaan rata-rata kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa kelas V antara pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dan model *Ekspositori* pada mata pelajaran IPAS-IPS.
2. Berdasarkan hasil uji *independent sample t-test*, diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, terdapat perbedaan rata-rata kemampuan *Collaboration Skills* siswa kelas V antara pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dan model *Ekspositori* pada mata pelajaran IPAS-IPS.
3. Berdasarkan hasil uji regresi linear, diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS-IPS di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru.
4. Berdasarkan hasil uji regresi linear, diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan *Collaboration Skills* siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS-IPS di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru.

Berdasarkan hasil uji *independent sample t-test* dan regresi linear, model *Problem Based Learning* terbukti lebih efektif dibandingkan model *Ekspositori*. Terdapat perbedaan dan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS-IPS di SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B. Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, berikut adalah beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan:

1. Bagi Guru:

Disarankan bagi para guru, khususnya pengampu mata pelajaran IPAS-IPS di Sekolah Dasar, untuk mengadopsi dan mengaplikasikan model *Problem Based Learning* sebagai salah satu metode inovatif. Penerapan *Problem Based Learning* terbukti efektif untuk memfasilitasi peningkatan kemampuan *Higher Order Thinking Skills* dan *Collaboration Skills* siswa.

2. Bagi Sekolah:

Pihak sekolah diharapkan dapat memberikan dukungan penuh, termasuk penyediaan fasilitas dan pelatihan, agar guru-guru dapat mengembangkan dan mengimplementasikan berbagai model pembelajaran, seperti *Problem Based Learning*, guna meningkatkan kualitas pendidikan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya:

Disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan memperluas cakupan subjek penelitian (misalnya, di jenjang pendidikan yang berbeda atau dengan jumlah sampel yang lebih besar). Peneliti berikutnya juga dapat fokus pada variabel lain yang relevan atau menguji efektivitas model *Problem Based Learning* dalam mengintegrasikan berbagai keterampilan abad ke-21 lainnya.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR PUSTAKA

- Aan Withi Estari. (2020). Pentingnya Memahami Karakteristik Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran. *Journal Social, Humanities, and Educational Studies (Shes): Conference Series*, 3(3).
- Abduh, M., & Istiqomah, A. (2021). Analisis Muatan HOTS dan Kecakapan Abad 21 pada buku siswa kelas V Tema Ekosistem di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4).
- Abidin, Z., & Tohir, M. (2019). Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Memecahkan Deret Aritmatika Dua Dimensi Berdasarkan Taksonomi Bloom. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1).
- Adi Asmara, & Anisya Septiana. (2023). *Model Pembelajaran Berkonteks Masalah* (M. Suardi, Ed.; 1st Ed., Vol. 1). Azka Pustaka.
- 'Adiilah, I. I., & Haryanti, Y. D. (2023). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Pembelajaran IPA. *Papanda Journal Of Mathematics And Science Research*, 2(1).
- Afelia, Y. D., Utomo, A. P., & Sulistyaningsih, H. (2023). Implementasi Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi untuk meningkatkan Keterampilan Kolaborasi pada mata pelajaran IPA di Kelas V SDN 012 Brebes. *Jurnal IPA*, 1(2).
- Agnes Astria, Roberto S. Situru, & Tadius. (2025). Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SDN 4 Tikala. *J-Ceki:Jurnal cendekialmiah*, 4(3).
- Ali, M. dkk (2025). Membangun Kompetensi Berpikir Tinggi dan Keterampilan Kerja: Analisis Perbandingan Taksonomi Bloom Revisi dan Taksonomi Simpson/Harrow dalam Konteks Pendidikan SDN. *Cognoscere: Jurnal Komunikasi Dan Media Pendidikan*.
- Anam, K., & Yahya, M. S. (2021). Inovasi Guru dalam Pembelajaran Masa Pandemi Covid-19. *Jisip (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(3).
- Anggraini, A. P., Pramasdyahsari, A. S., & Lita, A. (2024). Kemampuan Kolaborasi Peserta Didik Tingkat SD dalam Implementasi *Project Based Learning*. *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, 30(2).
- Arifudin, O. (2022). Optimalisasi Kegiatan Ekstrakurikuler dalam Membina Karakter Peserta Didik. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(3).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Dewi Hasanatul Alimah, Umar Alfaruq A. Hasyim, & Nur Laili. (2025). Implementasi Sistem Pembelajaran HOTS untuk Meningkatkan Kecerdasan Matematis Pada Siswa Kelas III MI Walisongo. *Lensa Pedagogik: Jurnal Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan*, 2(1).
- Dito, S. B., & Pujiastuti, H. (2021). Dampak Revolusi Industri 4.0 Pada Sektor Pendidikan: Kajian Literatur Mengenai Digital Learning Pada Pendidikan Dasar dan Menengah. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 4(2).
- Ermawati Suryani. (2023). Implementasi Kolaborasi Guru dan Orang Tua dalam Pembelajaran 5.0 Strategi dan Tantangan dalam Konteks Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan*, 8(1).
- Fadhlulloh, M. Y., & Hidayati, Y. M. (2021). Analisis Lembar Kerja Peserta Didik Ditinjau dari Keterampilan Abad 21 dan HOTS di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6).
- Fitriyani, D., Jalmo, T., & Yolida, B. (2019). Penggunaan *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Berpikir Tingkat Tinggi. *Jurnal Biologi Science & Education*, 7(3).
- Gito Supriadi. (2020). *Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS)* (A. Istiadi, Ed.; 1st Ed., Vol. 1). Aswaja Pressindo.
- Hamdani, A. D., Nurhafsa, N., & Rustini, T. (2022). Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) dalam Pembelajaran IPS Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi HOTS Pada Siswa Sekolah Dasar. *Journal On Education*, 5(1).
- Hamidah, dkk (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) Peserta Didik Sekolah Dasar. *Krakatau ...*, 1(1).
- Hartina, A. W., Wahyudi, & Permana, I. (2022). Dampak *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dalam Pembelajaran Tematik. *Journal Of Education Action Research*, 6(3).
- Hastawan, I., Suryandari, K. C., & Ngatman, N. (2023). Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(3).
- I Komang Sukendra, & I Kadek Surya Atmaja. (2020). Instrumen Penelitian. In T. Fiktorius (Ed.), *Instrumen Penelitian*. Mahameru Press.
- I Wayan Gunartha. (2024). Pengembangan Penilaian Berorientasi HOTS: Upaya Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa di Era Global Abad Ke-21. *Widyadari*, 25(1).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Ilmiyatni, F., Jalmo, T., & Yolida, B. (2019). Penggunaan *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Berpikir Tingkat Tinggi. *Jurnal Bioterdidik*, 7(2).
- Ina Magdalena, Deis Ayu Nur Hidayah, & Dela Kurnia Agustina. (2024). Membangun Alat Penilaian Berbasis HOTS di Sekolah Dasar. *Sindoro: Cendikia Pendidikan*, 3(3)
- Ipat Apipah, & Novaliyosi. (2023). Systematic Literature Review: Pengaruh *Problem-Based Learning* (PBL) Terhadap *High-Order Thinking Skill* (Hots) Matematis Siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2).
- Invanto, N. D. (2021). Meta Analisis Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebagai Sistem Belajar Mengajar Bahasa Indonesia Inovatif di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5)
- Komariah, N., Mujasam, Yusuf, I., & Widyaningsih, W. (2019). Pengaruh Penerapan Model PBL Berbantuan Media Google Classroom Terhadap HOTS, Motivasi dan Minat Peserta Didik. 1(2).
- Krathwohl, D. R. (2002). A Revision Of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(4).
- Kusuma, F. F., Jalmo, T., & Yolida, B. (2019). Penggunaan *Discovery Learning* dalam Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi dan Berpikir Tingkat Tinggi. *Jurnal Bioterdidik*.
- Kusuma, Y. Y. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4).
- Legi, dkk (2025). Pengaruh Model Pembelajaran PBL terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Pada Materi Pembelajaran IPA di SDN Negeri 1 Tondano. *Algoritma : Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa*, 3(2).
- Lestiani, W., & Rachmawati, R. (2022). Transformasi Taksonomi Bloom dalam Evaluasi Pembelajaran Berbasis HOTS. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(03).
- Magdalena, I., Yoranda, D. O., Savira, D., & Billah, S. (2021). Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar di SDN Sudimara 5 Ciledug. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2).
- Mardawati, Syamsuddin, A., & Rukli. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media *Mobile Learning* Terhadap Kemampuan Kolaborasi Matematika Siswa Kelas IV SD. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 05 (September).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- Mawaddah, Siti Aisyah, Mulyani Br Situmorang, & Destrinelli. (2024). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Hots Siswa dengan Menggunakan Model *Problem Based Learning* Pada Pelajaran IPAS-IPS Kelas 5 SDN 56/I Desa Aro. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3).
- Maya Anggraini, Sri Mulyani, & Deistamalina Musa. (2025). Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Penggunaan Media Konkret Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. *Jurnal Genta Mulia*, 16(1).
- Melihayatri, N., Fahira, W., Al Fajar, B., & Pratiwi, N. (2025). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar Melalui Implementasi Model *Problem Based Learning*. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 4(1).
- Mulawanah, C. F., Handini, O., & Hestini, D. (2025). Analisis Model Pembelajaran PJBL Berbasis HOTS Pada Kemampuan Kolaboratif Peserta Didik Kelas V SD Negeri Laweyan Surakarta. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(03).
- Muliana, Fonna, M., & Nufus, H. (2024). Pengaruh Penerapan *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Keterampilan Abad 21. *Ar-Riyadhiyyat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1).
- Mutiara Sabrina, Mutia Hairani, & Syahrial. (2024). Pengembangan Model Pembelajaran Kolaboratif Antara Guru dan Orang Tua dalam Mendukung Kemajuan Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Dinamika Pembelajaran : Jurnal Pendidikan dan Bahasa*, 1(2).
- Naning Zuaria Kusuma Mastuti, Siti Masfuah, & Eka Zuliana. (2025). Meningkatkan Hasil Belajar IPAS-IPS Siswa SD dengan Model PBL berbantu Media Policermat. *Janacitta*, 8(2).
- Nak, Y., & Mataheru, W. (2018). Perbedaan Hasil Belajar Siswa Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Circ dan Model Pembelajaran CTL. *Journal of Honai Math*, 1(2).
- N.K. Mardani, N.B. Atmadja, & I.N.Suastika. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPS. *Jurnal Pendidikan Ips Indonesia*, 5(1).
- Normawati Rahmah, Zain Ahmad Fauzi, & Arini Mayang Fa'uni. (2024). Menggunakan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik di Kelas V B. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(1).
- Nova Elysia Ntobuo. (2018). *Model Pembelajaran Kolaboratif Jire Teori dan Aplikasinya* (1st Ed., Vol. 1). Ung Press.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Noviani, E., Japa, L., & Lestari, T. A. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Penemuan Terhadap Motivasi Belajar dan Keterampilan Kolaborasi Siswa di SDN Negeri 1 Lingsar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(4).
- Nurdiansyah, Ayang Ranisa Rahma, Puput Trisnawati, Rofatannuroh, & Salsa Maria. (2024). Pengembangan Model Pembelajaran Kolaboratif untuk Meningkatkan Kemampuan *Problem Solving* Siswa dalam Pembelajaran IPS di SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(2).
- Nurhamidah, Q. (2024). Pengaruh *Project Based Learning* Terhadap Kemampuan Kognitif dan Keterampilan Kolaborasi Kelas V Pada Materi Ekosistem. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 8(4).
- Nurochman, R., & Diniya. (2022). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Pendekatan Blended Learning Terhadap *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Siswa. *Journal of Natural Science Learning*, 01(01).
- Okta Aji Saputro, & Theresia Sri Rahayu. (2020). Perbedaan Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PJBL) Dan *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Monopoli Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1).
- Pengembangan Modul Project IPAS-IPS Berbasis Lingkungan dalam Kurikulum Merdeka Pada Fase E. (2024). *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*.
- Rafiska, R., & Susanti, R. (2023). Analisis Profil Gaya Belajar Peserta Didik Sebagai Data Pembelajaran Berdiferensiasi di Kelas V SDN Negeri 1 Palembang. *Research And Development Journal Of Education*, 9(1).
- Rahayu, S., Pramiasih, E. E., & Sritumini, B. A. (2019). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap Peningkatan Kemampuan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi*, 5(2).
- Ramadhan, W., & Sentosa, S. (2023). Analisis Integrasi Nilai-Nilai Keislaman dalam Pembelajaran Ilmu Pendidikan Alam dan Sosial (IPAS-IPS) Pada Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *El-Ibtidaiy:Journal Of Primary Education*, 6(1).
- Ratno, S., Fadillah, S., Situmeang, E., Azzahrawani, F., Pos, M. P., Sagala, P. V., & Naibaho, R. Y. (2025). Analisis Implementasi *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis HOTS Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif Siswa dalam Pembelajaran IPAS-IPS di SDN 060874 Medan. *Jicn: Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara*, 1(6).
- Ridwan Abdullah Sani. (2019). *Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thingking Skills)* (1st Ed., Vol. 1).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- Rafka Agustianti. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif* (1st Ed.).
- Rini Cahyani Setyawati. (2023). Pengintegrasian Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran IPAS-IPS. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 3(1).
- Royan Nurochman. (2022). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan Pendekatan *Blended Learning* Terhadap *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Siswa SDN Pada Materi Sistem Gerak Manusia. *Journal of Natural Science and Learning*, 01(01).
- Rulyansah, A. (2022). Pelatihan Pengembangan Soal HOTS Dengan Memanfaatkan Quizizz untuk Guru Sekolah Dasar Pedesaan. *Indonesia Berdaya*, 3(1).
- Rusydiana, M., Nuriman, N., & Wardoyo, A. A. (2022). Pengaruh Model *Project Based Learning* Terhadap *Higher Order Thinking Skills* Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 5(1).
- Saenab, S., Rahma, S. Y., & Husain. (2019). Pengaruh Penggunaan Model *Project Based Learning* Terhadap Keterampilan Kolaborasi Mahasiswa Pendidikan IPA. *Jurnal Biologi Science & Education*, 8(1).
- Saravina Putri Ramadhani, Firda Maya Pratiwi, Zefi Hanatul Fajriah, & Bambang Eko Susilo. (2024). Studi Literatur: Efektivitas Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Terhadap Pembelajaran Matematika. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*.
- Sari, M., & Rosidah, A. (2023). Implementasi Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPS SD. *Jurnal Ilmiah Pendidik Indonesia*, 2(1).
- Selirowangi, N. B., Aisyah, N., & Rohmah, L. (2024). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). *Edukasia: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(1).
- Singgih Subiyantoro. (2025). *Problem and Project Based Learning* (Andriyanto, Ed.; 1st Ed., Vol. 1). Penerbit Lakeisha.
- Sumiati, I., Windayani, N., Farida, I., & Cahyanto, T. (2025). Class Evaluation: Development Of Higher Order Thinking Skills Test Instruments In Digestive System Learning. *Bioma : Jurnal Ilmiah Biologi*, 14(1).
- Suratno, S., Kamid, K., & Sinabang, Y. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 1(1).



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Susanti, N. I., Rozy, F. S., Munawaroh, L., Alfiyah, A. S., & Dewantari, V. A. (2025). Analisis Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas VI Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran IPAS-IPS. *Didaktika : Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 31(2).
- Suyit Ratno, Shyaillah Fadillah, Ramadani, Elmaria Situmeang, Fatharisa Azzahrawani, Maymunah Pos Pos, Paskah Valerius Sagala, & Regina Yolanda Naibaho. (2025). *Analysis of The Implementation of Hots-Based Problem Based Learning (PBL) to Improve Students' Creative Thinking in Natural Sciences Learning at SDN 060874 Medan*. *Jicn: Jurnal Intelek dan Cendikiawan Nusantara*, 1(6).
- Tasya, F., Juandi, D., & Jupri, A. (2022). *Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Matematis Siswa*. 11(1).
- Viqri, D., Gesta, L., Rozi, M. F., Syafitri, A., Falah, A. M., Khoirunnisa, K., & Risdalina, R. (2024). Problematika Pembelajaran IPAS-IPS dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Inovasi, Evaluasi dan Pengembangan Pembelajaran (Jiepp)*, 4(2).
- Yuliani Nurani, Sofia Hartati, & Sihadi. (2020). *Memacu Kreativitas Melalui Bermain: Pembelajaran Anak Usia Dini* (B. S. Fatmawati, Ed.; Vol. 1). Pt. Bumi Aksara.
- Yunastiti Primanda Hapsari, Pujiati, & Agustina Ika Widya Gunita. (2024). Penggunaan Metode Belajar *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Kolaborasi Materi Diagram Pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PgSD Stkip Subang*, 10(4).
- Yusuf. (2024). *Higher Order Thinking Skills (Hots)*: Pembelajaran dan Evaluasi (N. Imtihan, Ed.; 1st Ed., Vol. 1). UIN Mataram Press.
- Zaki, M., Amalia, R., & Sofyan, S. (2020). *Development of High Order Thinking Skills (HOTS) Test Instrument on Exponent for Junior High School Students*. *Journal of Physics: Conference Series*.

UIN SUSKA RIAU



Lampiran 1. Administrasi dan perizinan

LAMPIRAN



UIN SUSKA RIAU

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/908/2025
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 17 Januari 2025

Kepada
Yth. Kepala SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru
di
Tempat

Assalamu'alaikum warhamatullahi wabarakatuh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : Aulia Syahrina
NIM : 22211024787
Semester/Tahun : V (Lima)/ 2025
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

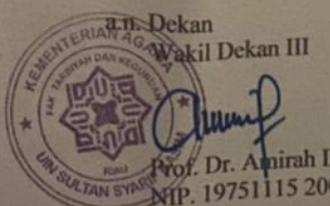
ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Hak Cipta Buku

1. Dilarang melakukan a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





© Hak



**PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
DINAS PENDIDIKAN KOTA PEKANBARU
SD AL ULUM ISLAMIC SCHOOL PEKANBARU**

NSS : 102090608057 AKREDITASI : A NPSN : 10495149



Jl. Tuanku Tambusai No 696 Kel.Delima Kec. Binawidya, Kota Pekanbaru-Riau Tlp: 0852 7111 7990 KodePos 28291 e-mail : sdalulum2017@gmail.com

Nomor : 451/SD.AIS/VIII/2025 M – 1446 H
Lamp. : -
Hal : Surat Balasan Pra Riset

Kepada Yth,
Wakil Dekan III
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau
Di- Pekanbaru

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللهِ وَبَرَكَاتُهُ

Segala puji bagi Allah, Rabb sekalian alam, shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan pada teladan kita Nabi Muhammad SAW. Kami mendo'akan semoga Bapak/Ibu selalu dalam lindungan Allah SWT, serta sukses dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Aamiin

Berdasarkan surat permohonan melakukan Pra Riset dari Mahasiswa Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau dengan nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/908/2025 atas nama:

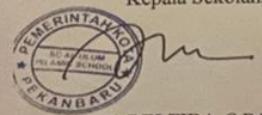
Nama : Aulia Syahrina
NIM : 22211024787
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Dengan ini kami Kepala Sekolah SD Al Ulum Islamic School Pekanbaru memberikan izin melakukan riset di sekolah yang kami pimpin.

Demikian surat undangan ini disampaikan. Atas perhatian dan kerjasama kakak diucapkan terimakasih.

وَعَلَيْكُمُ السَّلَامُ وَرَحْمَةُ اللهِ وَبَرَكَاتُهُ

Pekanbaru, 17 Januari 2025
Kepala Sekolah,


 ISNINA DELFIRA, S.Pd

- Hak Cipta**
1. Dilara
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© H



Hak C

1.

1. Dilakukan mengajukan pengajuan izin penelitian dan dilakukan dengan benar dan lengkap.

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING

Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail: effak_uinsuska@yahoo.co.id

Pekanbaru, 20 Januari 2025 M

Nomor : B-934/Un.04/F.II/PP.00.9/01/2025

Sifat : Biasa

Lamp. : 1 (Satu) Proposal

Hal : Mohon Izin Melakukan Riset

Kepada
Yth. Gubernur Riau
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu
Satu Pintu
Provinsi Riau
Di Pekanbaru

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh
Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	:	Aulia Syahrina
NIM	:	22211024787
Semester/Tahun	:	VI (Enam)/ 2025
Program Studi	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
Fakultas	:	Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Kemampuan High Order Thinking Skills Dan Keterampilan Kolaborasi Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas V SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru

Lokasi Penelitian : SD Al-Ulum Islamic School Pekanbaru

Waktu Penelitian : 3 Bulan (20 Januari 2025 s.d 20 April 2025)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.


 Wassalam
 a.n. Rektor
 Dekan
 Dr. H. Kadar, M.Ag.
 NIP. 19650521 199402 1 001

Tembusan :
Rektor UIN Suska Riau

if Kasim Riau



© Ha



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 **PEKANBARU**
Email : dpmptsp@riau.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISET/72091
TENTANG



**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET
DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN TESIS**

1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : B-934/Un.04.F.II/PP.00.9/01/2025 Tanggal 20 Januari 2025, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

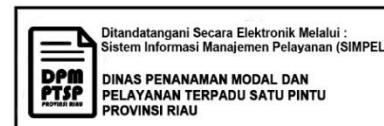
1. Nama	:	AULIA SYAHRINA
2. NIM / KTP	:	22211024787
3. Program Studi	:	PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
4. Konsentrasi	:	-
5. Jenjang	:	S2
6. Judul Penelitian	:	PENGARUH MODEL PROBLEM BASED LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN HIGHER ORDER THINKING SKILLS DAN KETERAMPILAN KOLABORASI PADA MATA PELAJARAN IPAS SISWA KELAS V SD AL-ULUM ISLAMIC SCHOOL PEKANBARU
7. Lokasi Penelitian	:	SD AL-ULUM ISLAMIC SCHOOL PEKANBARU

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru
Pada Tanggal : 4 Februari 2025

**Tembusan :****Disampaikan Kepada Yth :**

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Walikota Pekanbaru
- Up. Kaban Kesbangpol dan Linmas di Pekanbaru
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan

Casim Riau

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
ol>
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak



**PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
DINAS PENDIDIKAN KOTA PEKANBARU
SD AL-ULUM ISLAMIC SCHOOL PEKANBARU**

NSS : 102090608057 AKREDITASI : A NPSN : 10495149



Jl. Tuanku Tambusai No 696 Kel.Delima Kec. Binawidya. Kota Pekanbaru-Riau Tlp: 0852 7111 7990 KodePos 28291 e-mail : sdalulum2017@gmail.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 11/SD.AIS/I/2025 M – 1447 H
 Lamp. : 1 lembar
 Hal : Surat Balasan Riset

Kepada Yth,
Wakil Dekan III
 Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau
 Di- Pekanbaru

السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللهِ وَبَرَكَاتُهُ

Segala puji bagi Allah, Rabb sekalian alam, shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan pada teladan kita Nabi Muhammad SAW. Kami mendo'akan semoga Bapak/Ibu selalu dalam lindungan Allah SWT, serta sukses dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Aamiin

Berdasarkan surat permohonan melakukan Riset dari Mahasiswa Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau dengan nomor : B-934/Un.04/F.II/PP.00.9/01/2025 atas nama:

Nama : Aulia Syahrina
 NIM : 22211024787
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah S2
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Dengan ini kami Kepala Sekolah SD Al Ulum Islamic School Pekanbaru memberikan izin melakukan riset di sekolah yang kami pimpin.
 Atas perhatiannya kami ucapan Terima kasih.

وَعَلَيْكُمُ السَّلَامُ وَرَحْمَةُ اللهِ وَبَرَكَاتُهُ

Pekanbaru, 21 Januari 2025
 Kepala Sekolah,



ISNINA DELFIRA, S.Pd

yarif Kasim Riau

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
DINAS PENDIDIKAN KOTA PEKANBARU
SD AL ULUM ISLAMIC SCHOOL PEKANBARU

NSS : 102090608057 AKREDITASI : A NPSN : 10495149

Jl. Tumintambuan No.696 Kel. Della, Kec. Bina Widya, Kota Pekanbaru-Riau Tlp: 0852 7111 7990 KodePos 28291 e-mail : sdalulum2017@gmail.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Nomor : 45/ SD.AIS / IV / 2025 M – 1447 H
Lamp. : -
Hal : *Surat Keterangan Riset*

Kepada Yth.
Wakil Dekan III
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau
di-
Pekanbaru

اللَّهُمَّ إِنِّي عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةَ أَنْفُسِي وَبِرَحْمَةِ رَبِّكَ مُوْلَى

Segala puji bagi Allah, Rabb sekalian alam, shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan pada teladan kita Nabi Muhammad SAW, kami mendo'akan semoga Bapak/Ibu selalu dalam lindungan Allah SWT, serta sukses dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Aamiin.

Berdasarkan surat permohonan melakukan riset dari mahasiswa magister pendidikan guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan nomor : B-934/Un.04/F.II/PP.00.9/01/2025, atas nama :

Nama : Aulia Syahrina
NIM : 22211024787
Program Studi : Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Dengan ini kami kepala sekolah SD Al Ulum Islamic School Pekanbaru menerangkan bahwa yang namanya diatas telah selesai melaksanakan riset dengan judul " Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Tingkat Penguasaan Higher Order Thinking Skills (HOTS) dan Collaboration Skills Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas V SD Al Ulum Islamic School Pekanbaru."

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan untuk dapat digunakan menurut semestinya

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةَ أَنْفُسِي وَبِرَحْمَةِ رَبِّكَ مُوْلَى

Pekanbaru, 21 April 2025

Kepala Sekolah

PEMERINTAH KOTA PEKANBARU

SD AL ULUM ISLAMIC SCHOOL PEKANBARU

ISNINA DELFIRA, S.Pd

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengijkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak

Lampiran 2. Soal Posttes

Soal Post-Test IPAS/IPS

Materi : Bumiku Sayang Bumiku Malang
 Kelas : V (Lima)

Petunjuk Kerja :

1. Tulis nama dan kelas pada bagian yang disediakan.
2. Jawablah pertanyaan berikut pada lembar jawaban ang telah disediakan !
3. Jawablah dengan teliti, periksa Kembali jawaban sebelum lembar jawaban dikumpulkan !

Nama : Muhamad Zabdan Faadil
 Kelas : 5 (Lima)

1. Perubahan Bumi seringkali terjadi melalui proses yang lambat namun pasti, seperti pergerakan lempeng tektonik. Analisislah bagaimana pergerakan lempeng tersebut tidak hanya mengubah bentuk permukaan Bumi (seperti terbentuknya gunung), tetapi juga memengaruhi ekosistem di sekitarnya!
2. Tidak semua peristiwa alam berakhir menjadi bencana. Evaluasilah faktor apa yang menyebabkan sebuah fenomena alam (seperti hujan lebat) berubah menjadi bencana nasional yang merugikan manusia!
3. Bencana alam seringkali memicu "efek domino" pada kehidupan manusia. Jika sebuah wilayah pesisir terkena tsunami, analisislah dampak jangka panjangnya terhadap ketahanan pangan dan kesehatan masyarakat tersebut!
4. Urbanisasi yang cepat seringkali mengubah bentang alam secara drastis. Jika Anda seorang perencana kota, bagaimana Anda mengintegrasikan aktivitas manusia agar tetap bisa berkembang tanpa memicu perubahan Bumi yang merugikan (seperti penurunan muka tanah)?
5. Banyak yang berpendapat bahwa teknologi adalah penyebab utama kerusakan lingkungan. Namun, berikan argumen bagaimana teknologi justru bisa menjadi solusi untuk memperbaiki kerusakan lingkungan yang sudah terjadi!
6. Kerusakan lingkungan seringkali disebut sebagai "pencuri masa depan". Jelaskan bagaimana penurunan kualitas lingkungan saat ini dapat merampas hak-hak generasi mendatang untuk hidup layak!
7. Munculnya permasalahan lingkungan seringkali berakar dari pola konsumsi manusia. Analisislah hubungan antara gaya hidup konsumtif masyarakat modern dengan peningkatan suhu global (pemanasan global)!
8. Masalah lingkungan bukan hanya masalah biologi, tapi juga masalah ekonomi. Bagaimana kegagalan dalam menjaga lingkungan dapat menyebabkan kemiskinan struktural di suatu wilayah?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



©

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

JAWABAN

- (1) Pergerakan lumpeng tercipta bertergantung akim barn (gunung, lembah) secara ekologis hal ini tercipta geografis yg menurunkan spesies barn. Mengubah pola aliran sungai dan memengaruhi iklim NIKRD Setempat yg memaksa Masyarakat hidup beradaptasi ay ber migrasi. (10)
- (2) Iyatusu Mengjadi Rawan banir, longsor. (10)
- (3) Sungai Merusak lahan pertanian dengan bahan garam tinggi. Menyebabkan alat tangkap nelayan serta kerusakan abses air bersih yang menimbulkan wabah penyakit menular (kterbatas kelokalan)
- (4) di fin, bukti laen: tanahnya supaya tidak jatuh tanah. (10)
- (5) untuk Mengurangi emisi teknologi daur ulang limbah Menghasilkan energi setia Penggunaan citta setia untuk mendukung
- (6) Merusak Sumber daya alam yg tidak dapat diperbaiki anak cucu kita dapat tidak bisa Memastikan air bersih
- (7) gaya hidup konsumsi yg meningkatkan permintaan produksi Pabrik dan toko PTDJasi. (15)
- (8) Membuat Nelayan Kehilangan Masa Pencahanan. Karena tidak ada peng hasilan. (15)

(50)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 3. Lembar Instrumen Validasi Tes

INSTRUMEN LEMBAR VALIDASI TES KEMAMPUAN HOTS

Nama : ...
NIP : ...
Jabatan : ...
Instansi : ...

• Pengantar

Lembar ini guna memperoleh penilaian dari Bapak/Ibu terhadap tes yang saya buat. Terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu meluangkan waktu menjadi validator dan mengisi lembar validasi yang diberikan.

• Petunjuk

1. Kepada Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberi tanda (✓) pada kolom dengan berpedoman pada penskoran berikut.
 1. = Tidak baik
 2. = Kurang baik
 3. = Cukup baik
 4. = Baik
 5. = Sangat baik
2. Kepada Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar berupa kritik/pun saran pada baris yang disediakan.

• Penilaian

Aspek	Indikator	Penilaian					Kritik/Saran
		1	2	3	4	5	
Kepastian tujuan	Tujuan dari validasi soal telah jelas dan sesuai.						
	Tujuan terdefinisi dengan baik, sehingga soal memberikan informasi yang sesuai.						
Kesesuaian dengan konteks	Soal sesuai dengan kurikulum atau konteks yang relevan.						
Kedalaman Pengetahuan	Soal menguji pengetahuan secara mendalam.						
	Soal mengungkap tingkat pemahaman siswa dari suatu masalah.						



© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilarang Digunakan Untuk

1. Dilarang digunakan untuk sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

• **Kritik dan Saran**

Pekanbaru,
Validator

2025

NIP.

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa izin UIN Suska Riau.

INSTRUMEN LEMBAR VALIDASI OBSERVASI KETERAMPILAN KOLABORASI SISWA

Nama : ...
NIP : ...
Jabatan : ...
Instansi : ...

Pengantar

Lembar validasi ini disusun untuk memperoleh penilaian dari Bapak/Ibu terhadap lembar kerja (Portofolio) yang telah saya buat. Atas kesediaan Bapak/Ibu meluangkan waktu menjadi validator dan mengisi lembar validasi yang diberikan. Dihantarkan terima kasih

• Petunjuk

1. Berikut skor pada setiap butir pernyataan dengan memberi tanda (✓) pada kolom tersedia dengan berpedoman pada penskoran berikut.
 1. = Tidak valid
 2. = Kurang valid
 3. = Cukup valid
 4. = Valid
2. Kepada Bapak/Ibu dimohon memberikan komentar berupa kritik/pun saran pada baris yang disediakan.

• Penilaian

	Aspek yang divalidasi	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
Kepastian tujuan	Tujuan pembelajaran dalam lembar observasi siswa jelas terdefinisi.				
Kesesuaian dengan konteks	Kesesuaian antar petunjuk dan tema yang diberikan.				
Kedalaman keterampilan	Pernyataan sesuai dengan indikator keterampilan kolaborasi				
	Menyajikan informasi yang relevan dan adanya keterkaitan dengan sumber.				
Validitas konten	Lembar observasi mampu memberikan informasi yang sesuai dengan karakteristik objek atau topik yang dipilih.				



 Hak Cipta Renesesuaian Format Dilili	<p>Format tugas yang diberikan dalam bentuk lembar observasi sesuai dengan adanya konsistensi.</p>		
<p>1. Dilarang m</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pengutip b. Pengutip <p>2. Dilarang m</p>			

©
工
esuadian
mat

• **Penilaian**

Secara umum lembar validasi di atas, dinyatakan:

1. Tidak valid, sehingga belum dapat dipakai.
 2. Kurang valid, dapat dipakai tetapi memerlukan banyak revisi
 3. Cukup valid, dapat dipakai dengan sedikit revisi
 4. Valid, sehingga dapat dipakai tanpa revisi.

• **Kritik dan Saran**

Pekanbaru ,
Validator

2025

NIP:



© Ha

Hak Cipta

1. Dilarang:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak menghargai kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN KOLABORASI SISWA

Nama Siswa: Zaki, Farizq, Ayubi, Farrel, Talita, Raisya, Nisa

Kelas: V

Tanggal Observasi: 23 Januari 2025

Kegiatan yang Diamati: diskusi dalam kelompok

Nama Pengamat (Guru): Hety Suprati

Petunjuk: Beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pengamatan Anda.

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
A. Keunikan Ide					
1	Mengemukakan ide yang berbeda dari anggota kelompok lainnya			✓	
2	Memberikan gagasan yang kreatif dalam menyelesaikan masalah kelompok			✓	
3	Mampu memberikan solusi yang tidak terpikirkan oleh teman lainnya			✓	
4	Aktif mengekspresikan ide-ide pribadi dalam diskusi kelompok		✓		
B. Keberagaman Ide					
5	Menyampaikan beberapa ide dari sudut pandang yang berbeda			✓	
6	Terbuka terhadap berbagai jenis ide dari teman sekelompok			✓	
7	Mampu mengembangkan ide yang sudah ada menjadi ide baru		✓		
8	Memberikan variasi ide saat berdiskusi atau merancang tugas kelompok		✓		
C. Kemampuan Memodifikasi atau Menyesuaikan Ide					
9	Menyesuaikan ide pribadi agar sesuai dengan kesepakatan kelompok			✓	
10	Mengubah ide berdasarkan masukan dari teman			✓	
11	Menunjukkan fleksibilitas dalam menerima perubahan ide saat bekerja sama			✓	
12	Mampu menggabungkan ide teman dan ide sendiri menjadi solusi bersama			✓	

.asim Riau



© Ha

Hak Cip

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

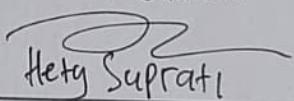
asim Riau

Keterangan Skor:
 SS = Sangat Sesuai
 S = Sesuai
 KS = Kurang Sesuai
 TS = Tidak Sesuai

Komentar atau Catatan Guru

Saat Pembelajaran Masih ada Siswa yang
 Kurang aktif banyak obrolanya dan banya lagi.
 Hanya 1 orang yg aktif di dalam kelompok

Observer, 23 Januari 2025


Hetty Suprati
 NIP.



© Hak

Hak Ci

1. Dila

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengijkan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR OBSERVASI KETERAMPILAN KOLABORASI SISWANama Siswa: azzahra, Yaffi, aray, Marsya, Razka, zabdan, atlala
Kelas: VTanggal Observasi: 21 Januari 2025
Kegiatan yang Diamati: diskusi dalam kelompok dan persentasi'
Nama Pengamat (Guru): Aulia Syahrina.

Petunjuk: Beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan pengamatan Anda.

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS
A. Keunikian Ide					
1	Mengemukakan ide yang berbeda dari anggota kelompok lainnya	✓			
2	Memberikan gagasan yang kreatif dalam menyelesaikan masalah kelompok	✓			
3	Mampu memberikan solusi yang tidak terpikirkan oleh teman lainnya		✓		
4	Aktif mengekspresikan ide-ide pribadi dalam diskusi kelompok	✓			
B. Keberagaman Ide					
5	Menyampaikan beberapa ide dari sudut pandang yang berbeda		✓		
6	Terbuka terhadap berbagai jenis ide dari teman sekelompok		✓		
7	Mampu mengembangkan ide yang sudah ada menjadi ide baru		✓		
8	Memberikan variasi ide saat berdiskusi atau merancang tugas kelompok		✓		
C. Kemampuan Memodifikasi atau Menyesuaikan Ide					
9	Menyesuaikan ide pribadi agar sesuai dengan kesepakatan kelompok	✓			
10	Mengubah ide berdasarkan masukan dari teman		✓		
11	Menunjukkan fleksibilitas dalam menerima perubahan ide saat bekerja sama		✓		
12	Mampu menggabungkan ide teman dan ide sendiri menjadi solusi bersama		✓		



©

Hal.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keterangan Skor:
 SS = Sangat Sesuai
 S = Sesuai
 KS = Kurang Sesuai
 TS = Tidak Sesuai

Komentar atau Catatan Guru

Dalam proses Pembelajaran alhamdulillah Siswa
 Sangat aktif dan siswa menjadi semangat
 Belajarnya.

Observer, 21 Juhari' 2025

Aulia Syahrina - S.Pd
 NIP.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa izin UIN Suska Riau.

INSTRUMEN LEMBAR VALIDASI MODUL AJAR

Sekolah : SD Al-Ulum Islamic school Pekanbaru
 Mata Pelajaran : IPAS-IPS
 Kelas/Semester : V/II (Genap)
 Tema/Topik :

Pengantar

Berikut ini diberikan daftar penilaian modul ajar. Lembar ini guna memperoleh penilaian dari Bapak/Ibu terhadap modul ajar yang saya buat. Terimakasih atas kesediaan Bapak/Ibu meluangkan waktu menjadi validator dan mengisi lembar validasi yang diberikan.

• Petunjuk Penilaian

1. Kepada Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberi tanda (✓) pada kolom dengan berpedoman pada penskoran berikut.
 1. = Tidak baik (tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional)
 2. = Kurang baik (sesuai, jelas, tidak tepat guna, tidak operasional)
 3. = Baik (sesuai, jelas, tepat guna, tidak operasional)
 4. = Sangat baik (sesuai, jelas, tepat guna, operasional)

Apabila terdapat revisi/saran, mohon Bapak/Ibu dimohon menuliskan pada kolom saran yang tersedia atau langsung pada naskah yang divalidasi.

• Penilaian

Aspek	Indikator	Penilaian				Kritik/Saran
		1	2	3	4	
Identitas	Memuat satuan pendidikan, mata pelajaran, kelas, semester, dan materi.					
Tujuan Pembelajaran dan capaian pembelajaran	Menggambarkan proses dan hasil belajar yang diharapkan dicapai oleh siswa sesuai dengan tujuan pencapaian.					
Kegiatan Pembelajaran	Memuat rangkaian kegiatan pembelajaran secara berurutan (Pendahuluan, inti, dan penutup).					
	Langkah-langkah pembelajaran jelas.					



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilihungi Undang-Undang Bahasa	Jumlah Skor	Memberikan peluang kepada siswa untuk mengembangkan pengetahuannya.					
		Penggunaan bahasa sesuai EYD.					
		Bahasa yang digunakan komunikatif.					

Penilaian Umum

No.	Skor	Nilai	Simpulan
1	$\leq P < 14$	1 (tidak baik)	Belum dapat digunakan dan masih memerlukan konsultasi
2	$14 \leq P < 28$	2 (kurang baik)	Dapat digunakan banyak revisi
3	$28 \leq P < 42$	3 (baik)	Dapat digunakan sedikit revisi
4	$42 \leq P \leq 56$	4 (sangat baik)	Dapat digunakan tanpa revisi

Mohon melingkari pada nomor yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

• **Komentar dan Saran Perbaikan**

Pekanbaru,
Validator

2025

NIP.

UIN SUSKA RIAU

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



© Hak Cipta UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Lampiran 4. Hasil Pretest Eksperimen Collaboration Skills

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

No	Nama	Butir Soal												Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Siswa 1	2	1	1	2	1	2	2	1	1	2	2	1	18	38
2	Siswa 2	2	2	2	1	2	1	3	2	2	3	1	2	23	48
3	Siswa 3	2	3	3	2	3	2	2	0	2	1	2	2	24	50
4	Siswa 4	1	2	1	2	2	0	2	1	2	2	2	1	18	38
5	Siswa 5	1	1	2	1	2	1	2	3	1	1	2	1	18	38
6	Siswa 6	2	0	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	17	35
7	Siswa 7	2	1	2	1	2	3	2	2	1	2	1	2	21	44
8	Siswa 8	2	2	0	2	3	2	2	1	1	3	2	0	20	42
9	Siswa 9	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	1	2	21	44
10	Siswa 10	3	1	1	2	2	1	3	1	3	2	2	2	23	48
11	Siswa 11	2	2	2	2	3	2	1	2	1	3	1	2	23	48
12	Siswa 12	2	3	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	23	48
13	Siswa 13	2	2	3	2	3	2	2	3	1	2	0	2	24	50
14	Siswa 14	2	1	1	0	2	3	1	2	1	1	2	2	18	38
15	Siswa 15	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	18	38
16	Siswa 16	2	2	1	1	2	2	0	2	3	2	1	2	20	42
17	Siswa 17	2	1	3	2	2	1	1	2	2	3	2	2	23	48
18	Siswa 18	1	2	2	2	2	0	2	1	2	1	2	0	17	35
19	Siswa 19	2	2	1	1	2	0	2	0	2	3	1	1	17	35
20	Siswa 20	2	2	2	3	1	2	2	3	2	1	2	2	24	50
21	Siswa 21	2	3	1	1	2	2	2	1	2	1	1	2	20	42
22	Siswa 22	1	2	2	1	3	2	2	1	1	2	2	2	21	44
	Jumlah	40	38	37	32	47	34	41	35	38	40	35	34	451	940

UIN SUSKA RIAU

Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hasil Posttest Eksperimen Collaboration Skills

No	Nama	Butir Soal												Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1	Siswa 1	3	2	4	2	3	4	2	3	3	3	3	3	35	73
2	Siswa 2	2	4	2	3	3	3	3	3	2	4	2	2	33	69
3	Siswa 3	3	4	4	3	4	2	3	2	2	4	3	4	38	79
4	Siswa 4	2	2	2	3	4	2	3	2	3	3	2	2	30	63
5	Siswa 5	2	3	3	4	3	2	3	4	2	2	3	2	33	69
6	Siswa 6	3	2	3	2	3	2	3	2	4	3	3	3	33	69
7	Siswa 7	2	3	4	2	3	4	4	2	3	2	3	3	35	73
8	Siswa 8	3	2	2	4	4	2	3	2	2	4	4	2	34	71
9	Siswa 9	2	2	3	2	3	3	4	3	2	3	2	4	33	69
10	Siswa 10	4	2	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	41	85
11	Siswa 11	2	3	2	3	4	2	2	3	3	4	2	4	34	71
12	Siswa 12	4	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	38	79
13	Siswa 13	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	29	60
14	Siswa 14	2	2	3	2	2	2	4	3	3	3	3	2	31	65
15	Siswa 15	3	2	2	4	3	2	4	3	3	2	3	3	34	71
16	Siswa 16	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	28	58
17	Siswa 17	4	3	4	3	2	2	4	2	4	4	2	2	36	75
18	Siswa 18	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	2	2	39	81
19	Siswa 19	4	2	4	2	3	2	3	2	4	4	3	2	35	73
20	Siswa 20	3	3	2	2	4	3	2	3	2	2	3	2	31	65
21	Siswa 21	3	3	2	3	4	2	2	3	4	2	2	3	33	69
22	Siswa 22	2	3	4	2	4	2	3	2	2	2	3	3	32	67
Jumlah		61	58	64	62	73	58	67	59	63	64	58	58	745	1552

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak Cipta UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Hasil Pretest Kontrol Collaboration Skills

Nama	Butir Soal												Jumlah	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Siswa 1	2	2	0	2	1	2	2	1	2	3	1	1	19	40
Siswa 2	2	1	0	2	2	2	1	1	0	1	2	1	15	31
Siswa 3	2	2	2	1	2	2	1	1	2	1	2	0	18	38
Siswa 4	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	18	38
Siswa 5	1	2	2	1	0	1	2	1	2	1	1	1	15	31
Siswa 6	1	2	1	3	2	0	2	1	1	2	2	2	19	40
Siswa 7	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	3	1	21	44
Siswa 8	1	2	1	2	1	2	3	2	1	0	1	2	18	38
Siswa 9	2	0	2	1	2	1	2	1	3	2	2	1	19	40
Siswa 10	2	1	2	2	1	2	2	0	1	2	1	2	18	38
Siswa 11	1	2	1	1	0	0	2	1	2	2	2	1	15	31
Siswa 12	2	0	2	1	1	1	2	1	1	2	1	1	15	31
Siswa 13	2	2	0	2	0	0	2	2	2	2	2	2	18	38
Siswa 14	2	1	1	1	2	1	2	1	2	0	2	1	16	33
Siswa 15	2	2	2	2	0	2	2	2	1	2	2	1	20	42
Siswa 16	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	16	33
Siswa 17	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	20	42
Siswa 18	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1	17	35
Siswa 19	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	16	33
Siswa 20	2	2	2	3	1	0	1	1	2	2	2	2	20	42
Siswa 21	2	1	1	0	2	1	2	1	2	1	2	2	17	35
Siswa 22	1	2	1	2	1	2	2	1	3	2	2	2	21	44
Siswa 23	2	2	0	2	2	2	2	1	0	2	2	2	19	40
Jumlah	37	35	29	38	29	29	42	26	37	35	41	32	410	854

UIN SUSKA RIAU



© Hak Cipta UIN Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Hasil Posttest Kontrol Collaboration Skills

Nama	Butir Soal												Jumlah	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Siswa 1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	3	1	1	21	44
Siswa 2	2	1	2	3	2	2	1	1	2	1	2	1	20	42
Siswa 3	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	23	48
Siswa 4	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	4	29	60
Siswa 5	1	2	2	1	2	4	2	2	3	2	1	2	24	50
Siswa 6	2	3	1	4	3	2	2	1	2	2	2	3	27	56
Siswa 7	3	2	3	3	2	3	4	3	3	2	3	2	33	69
Siswa 8	2	3	2	3	2	2	4	1	2	3	2	2	28	58
Siswa 9	2	2	2	2	2	4	2	2	3	3	3	3	30	63
Siswa 10	2	3	2	4	3	2	2	3	4	2	3	2	32	67
Siswa 11	3	2	2	4	3	3	2	2	2	4	3	3	33	69
Siswa 12	3	3	4	3	4	1	4	2	3	2	2	2	33	69
Siswa 13	4	3	4	3	2	3	3	2	2	4	3	2	35	73
Siswa 14	2	2	3	3	3	1	2	2	2	3	2	1	26	54
Siswa 15	2	3	3	2	3	2	3	2	1	2	4	2	29	60
Siswa 16	2	1	2	3	2	2	3	4	4	3	3	3	32	67
Siswa 17	2	2	2	2	3	2	1	3	3	3	3	2	28	58
Siswa 18	2	3	2	2	2	4	2	2	4	2	2	2	29	60
Siswa 19	2	2	3	2	3	1	2	3	2	2	2	2	26	54
Siswa 20	3	3	4	4	4	2	1	2	2	2	2	2	31	65
Siswa 21	2	3	4	2	4	3	2	4	3	2	2	2	33	69
Siswa 22	2	3	3	2	1	2	2	1	3	2	3	2	26	54
Siswa 23	2	2	2	4	3	3	2	3	3	2	2	3	31	65
Jumlah	51	55	59	62	59	55	51	49	59	55	54	50	659	1373

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hasil Pretest Eksperimen *Higher Order Thinking Skills*

No	Nama	Butir Soal								Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Siswa 1	3	0	2	3	0	1	2	1	12	38
2	Siswa 2	2	1	1	0	2	2	1	0	9	28
3	Siswa 3	1	4	3	1	1	2	1	3	16	50
4	Siswa 4	1	3	2	3	2	0	1	1	13	41
5	Siswa 5	1	3	1	1	2	1	0	2	11	34
6	Siswa 6	3	1	2	3	2	1	1	1	14	44
7	Siswa 7	2	4	3	2	2	4	2	3	22	69
8	Siswa 8	1	3	1	2	3	2	1	0	13	41
9	Siswa 9	2	1	2	0	1	2	1	1	10	31
10	Siswa 10	3	3	1	3	2	2	1	2	17	53
11	Siswa 11	3	3	1	3	3	3	3	2	21	66
12	Siswa 12	1	2	2	1	2	2	0	2	12	38
13	Siswa 13	2	1	3	2	2	2	1	2	15	47
14	Siswa 14	3	2	0	0	2	3	1	0	11	34
15	Siswa 15	3	3	1	1	3	2	2	3	18	56
16	Siswa 16	3	4	0	3	3	2	1	4	20	63
17	Siswa 17	2	3	2	3	2	2	3	3	20	63
18	Siswa 18	2	3	2	3	2	0	2	0	14	44
19	Siswa 19	2	3	2	1	2	0	2	2	14	44
20	Siswa 20	2	3	2	3	2	3	2	3	20	63
21	Siswa 21	2	1	1	1	4	2	2	2	15	47
22	Siswa 22	2	2	2	1	3	2	2	2	16	50
Jumlah		46	53	36	40	47	40	32	39	333	1040.63

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hasil Posttest Eksperimen *Higher Order Thinking Skills*

No	Nama	Butir Soal								Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Siswa 1	3	4	4	3	3	3	2	3	25	78
2	Siswa 2	3	2	3	2	3	3	3	2	21	66
3	Siswa 3	3	4	4	2	3	2	2	3	23	72
4	Siswa 4	2	3	3	4	2	2	2	3	21	66
5	Siswa 5	3	4	2	3	3	2	2	3	22	69
6	Siswa 6	3	3	4	3	3	3	2	2	23	72
7	Siswa 7	3	4	4	3	2	4	3	3	26	81
8	Siswa 8	2	4	2	3	3	2	3	3	22	69
9	Siswa 9	3	2	3	2	3	2	3	2	20	63
10	Siswa 10	4	3	2	4	2	4	3	4	26	81
11	Siswa 11	3	3	1	4	3	3	3	2	22	69
12	Siswa 12	4	2	3	3	3	4	2	3	24	75
13	Siswa 13	3	4	4	2	3	4	3	4	27	84
14	Siswa 14	3	2	2	3	2	3	3	3	21	66
15	Siswa 15	4	4	3	2	3	3	2	3	24	75
16	Siswa 16	4	4	2	3	3	4	3	4	27	84
17	Siswa 17	4	4	3	4	3	3	3	4	28	88
18	Siswa 18	3	4	3	4	4	3	4	4	29	91
19	Siswa 19	3	4	3	2	3	3	2	2	22	69
20	Siswa 20	2	3	2	3	2	3	2	3	20	63
21	Siswa 21	3	2	3	4	4	2	3	3	24	75
22	Siswa 22	2	4	4	3	4	3	3	3	26	81
Jumlah		67	73	64	66	64	65	66	523	1634.375	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hasil Pretest Kontrol *Higher Order Thinking Skills*

No	Nama	Butir Soal								Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Siswa 1	2	2	0	2	2	2	0	1	11	34
2	Siswa 2	2	3	0	2	2	2	1	2	14	44
3	Siswa 3	2	2	2	1	1	2	2	2	14	44
4	Siswa 4	1	1	2	2	2	1	1	2	12	38
5	Siswa 5	1	2	2	2	2	2	2	2	15	47
6	Siswa 6	2	1	2	2	2	1	2	1	13	41
7	Siswa 7	2	1	2	0	3	2	1	2	13	41
8	Siswa 8	2	1	2	1	2	1	2	2	13	41
9	Siswa 9	2	1	2	2	1	2	2	2	14	44
10	Siswa 10	2	1	1	2	2	2	1	1	12	38
11	Siswa 11	1	2	1	1	2	2	1	1	11	34
12	Siswa 12	1	1	2	2	1	1	1	1	10	31
13	Siswa 13	1	2	1	2	1	2	2	2	13	41
14	Siswa 14	2	1	1	1	2	2	2	2	13	41
15	Siswa 15	1	2	1	1	2	2	1	2	12	38
16	Siswa 16	2	2	1	2	2	2	2	2	15	47
17	Siswa 17	2	2	2	3	1	2	2	2	16	50
18	Siswa 18	1	2	2	2	2	2	1	2	14	44
19	Siswa 19	2	1	2	2	2	2	1	3	14	44
20	Siswa 20	2	2	2	3	1	2	2	2	16	50
21	Siswa 21	2	1	1	2	2	1	1	2	12	38
22	Siswa 22	1	1	1	2	1	3	2	2	13	41
23	Siswa 23	2	2	1	2	2	2	1	2	14	44
Jumlah		38	36	33	41	40	40	36	40	304	950

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Hasil Posttest Kontrol *Higher Order Thinking Skills*

No	Nama	Butir Soal								Jumlah	Nilai
		1	2	3	4	5	6	7	8		
1	Siswa 1	3	2	3	2	3	2	2	2	19	59
2	Siswa 2	2	4	2	4	2	2	3	3	22	69
3	Siswa 3	2	2	2	2	3	2	2	2	17	53
4	Siswa 4	2	2	2	2	2	2	3	4	19	59
5	Siswa 5	2	2	3	2	3	2	3	2	19	59
6	Siswa 6	3	2	2	3	2	2	3	2	19	59
7	Siswa 7	3	3	2	2	3	2	2	2	19	59
8	Siswa 8	3	2	3	2	2	2	3	2	19	59
9	Siswa 9	3	2	4	3	2	2	3	3	22	69
10	Siswa 10	4	2	2	2	2	2	3	3	20	63
11	Siswa 11	3	4	2	2	3	2	2	3	21	66
12	Siswa 12	4	2	2	2	2	2	3	3	20	63
13	Siswa 13	3	2	2	2	3	2	2	2	18	56
14	Siswa 14	2	3	2	1	2	2	3	2	17	53
15	Siswa 15	1	2	2	3	2	2	3	3	18	56
16	Siswa 16	2	2	3	2	3	2	2	2	18	56
17	Siswa 17	2	2	2	3	2	3	2	2	18	56
18	Siswa 18	4	2	2	2	2	3	2	2	19	59
19	Siswa 19	2	1	2	2	2	1	3	1	14	44
20	Siswa 20	4	3	2	3	4	3	4	3	26	81
21	Siswa 21	2	3	2	3	2	3	2	2	19	59
22	Siswa 22	2	3	2	2	2	3	2	2	18	56
23	Siswa 23	4	2	3	3	2	2	2	2	20	63
Jumlah		62	54	53	54	55	50	59	54	441	1378.125

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 5 Uji Normalitas *Higher Order Thinking Skills***Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
preeks	22	95.7%	1	4.3%	23	100.0%
prekontrol	22	95.7%	1	4.3%	23	100.0%
posteks	22	95.7%	1	4.3%	23	100.0%
postkontrol	22	95.7%	1	4.3%	23	100.0%

Descriptives

			Descriptives		Std. Error
			Statistic	Lower Bound	
preeks	Mean		47.45	2.531	
	95% Confidence Interval for Mean		42.19		
			52.72		
	5% Trimmed Mean		47.34		
	Median		45.50		
	Variance		140.926		
	Std. Deviation		11.871		
	Minimum		28		
	Maximum		69		
	Range		41		
	Interquartile Range		20		
	Skewness		.295	.491	
	Kurtosis		-.872	.953	
prekontrol	Mean		41.41	1.050	
	95% Confidence Interval for Mean		39.23		
			43.59		
	5% Trimmed Mean		41.49		
	Median		41.00		
	Variance		24.253		
	Std. Deviation		4.925		
	Minimum		31		
	Maximum		50		
	Range		19		



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

posteks	Interquartile Range	6	
	Skewness	-.173	.491
	Kurtosis	-.099	.953
	Mean	74.41	1.734
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	70.80
		Upper Bound	78.02
	5% Trimmed Mean	74.14	
	Median	73.50	
	Variance	66.158	
	Std. Deviation	8.134	
postkontrol	Minimum	63	
	Maximum	91	
	Range	28	
	Interquartile Range	13	
	Skewness	.422	.491
	Kurtosis	-.801	.953
	Mean	59.68	1.541
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	56.48
		Upper Bound	62.89
	5% Trimmed Mean	59.38	

	Tests of Normality		
	Shapiro-Wilk Statistic	df	Sig.
preeks	.956	22	.404
prekontrol	.959	22	.462
posteks	.947	22	.269
postkontrol	.884	22	.065

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

UJI NORMALITI COLLABORATION SKILLS**Case Processing Summary**

			Cases		Total	
	Valid N	Percent	Missing N	Percent	N	Percent
preeks	22	95.7%	1	4.3%	23	100.0%
prekontrol	22	95.7%	1	4.3%	23	100.0%
posteks	22	95.7%	1	4.3%	23	100.0%
postkontrol	22	95.7%	1	4.3%	23	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
preeks	Mean	42.86	1.134
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	40.50
		Upper Bound	45.22
	5% Trimmed Mean	42.90	
	Median	43.00	
	Variance	28.314	
	Std. Deviation	5.321	
	Minimum	35	
	Maximum	50	
	Range	15	
prekontrol	Interquartile Range	10	
	Skewness	-.092	.491
	Kurtosis	-1.462	.953
	Mean	37.14	.936
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	35.19
		Upper Bound	39.08
	5% Trimmed Mean	37.10	
	Median	38.00	
	Variance	19.266	
	Std. Deviation	4.389	
	Minimum	31	
	Maximum	44	
	Range	13	
	Interquartile Range	8	



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Skewness		-.056	.491
	Kurtosis		-1.276	.953
posteks	Mean		70.64	1.404
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	67.72	
		Upper Bound	73.56	
	5% Trimmed Mean		70.55	
	Median		70.00	
	Variance		43.385	
	Std. Deviation		6.587	
	Minimum		58	
	Maximum		85	
	Range		27	
	Interquartile Range		7	
	Skewness		.234	.491
	Kurtosis		.166	.953
postkontrol	Mean		59.50	1.847
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	55.66	
		Upper Bound	63.34	
	5% Trimmed Mean		59.73	
	Median		60.00	
	Variance		75.024	
	Std. Deviation		8.662	
	Minimum		42	
	Maximum		73	
	Range		31	
	Interquartile Range		14	
	Skewness		-.408	.491
	Kurtosis		-.629	.953

Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
preeks	.893	22	.022
prekontrol	.917	22	.065
posteks	.974	22	.796
postkontrol	.953	22	.359

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Lampiran 6 Uji Homogenitas *Higher Order Thinking Skills*

		Levene Statistic		Sig.
		c	df1	
nilai	Based on Mean	4.474	3	.232
	Based on Median	4.179	3	.466
	Based on Median and with adjusted df	4.179	3	.477
	Based on trimmed mean	4.426	3	.443

Uji Homogenitas Collaboration Skills

		Levene Statistic		Sig.
		df1	df2	
Nilai	Based on Mean	1.059	3	.371
	Based on Median	1.036	3	.381
	Based on Median and with adjusted df	1.036	3	.382
	Based on trimmed mean	1.073	3	.365

UIN SUSKA RIAU



Lampiran 7 Deskripsi Statistik *Higher Order Thinking Skills* Kelas Eksperimen

Descriptive Statistics						
	N	Minimu m	Maximu m	Mean	Std. Deviation	Variance
preeks	22	28	69	47.45	11.871	140.926
posteks	22	63	91	74.41	8.134	66.158
Valid N (listwise)	22					

Deskripsi Statistik HOTS Kelas Kontrol

Descriptive Statistics						
	N	Minimu m	Maximu m	Mean	Std. Deviation	Variance
prekontrol	23	31	50	41.52	4.842	23.443
postkontrol	23	44	81	60.83	7.095	50.332
Valid N (listwise)	22					

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak cipta

Lampiran 8 Deskripsi Statistik Collaboration Skills Kelas Eksperimen

	Descriptive Statistics					
	N	Minimu m	Maximu m	Mean	Std. Deviation	Variance
preaks	22	35	50	42.86	5.321	28.314
posteks	22	58	85	70.64	6.587	43.385
Valid N (listwise)	22					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Deskripsi Statistik Collaboration Skills Kelas Kontrol

	Descriptive Statistics					
	N	Minimu m	Maximu m	Mean	Std. Deviation	Variance
prekomtrol	23	31	44	37.26	4.330	18.747
postkontrol	23	42	73	59.74	8.540	72.929
Valid N (listwise)	22					



© Hak Cipta
Lampiran 9 Uji *collaboration skills* peserta didik kelas Eksperimen dan Kontrol

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
eksperimen	54.925	21	.000	68.818	66.21	71.42
kontrol	30.020	22	.000	47.783	44.48	51.08

Uji *Higher Order Thinking Skills* peserta didik kelas Eksperimen dan Kontrol

	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
eksperimen	42.909	21	.000	74.409	70.80	78.02
kontrol	42.645	22	.000	63.783	60.68	66.88

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran 10. Modul Ajar

ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN

NAMA SEKOLAH		: SD Al-Ulum Islamic School Pelanbaru		
KELAS / FASE		: V / C		
MATA PELAJARAN		: IPAS-IPS		
Elemen	Capaian Pembelajaran	Lingkum Materi/ Konten	Tujuan Pembelajaran a	Catatan / Refrensi
Sumber Bumik sayang, bumik malang	<p>Peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat bantu sederhana tentang perubahan kondisi alam di permukaan bumi yang terjadi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan serta memprediksi dampaknya terhadap kondisi sosial kemasyarakatan dan ekonomi.</p>	Bumiku berubah	<p>Siswa dapat menganalisis (C4) penyebab perubahan kondisi permukaan bumi dari waktu ke waktu</p>	<p>Siswa tidak hanya menghafal jenis kerusakan, tetapi menganalisis mengapa itu terjadi (hubungan sebab-akibat).</p> <p>Siswa menilai mana tindakan manusia yang paling merusak dan memberikan argumen logis.</p> <p>Siswa menghasilkan produk (poster, kampanye, atau alat peraga) sebagai solusi masalah.</p>
		Oh lingkungan jadi rusak	<p>Siswa dapat mengevaluasi (C5) aktivitas manusia yang merusak ekosistem dan mengidentifikasi dampaknya secara lokal</p>	<p>Setiap anggota kelompok memiliki peran (Moderator, Notulen, Pengumpul Data, Presenter).</p> <p>Dalam PBL, siswa harus mencapai kesepakatan kelompok saat memilih solusi terbaik untuk masalah yang diberikan</p>
		Permasalah	Siswa dapat	IPAS-IPS Kelas 5

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© **Hak cipta milik UIN Suska Riau**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

--	--	--	--

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

MODUL AJAR

INFORMASI UMUM

A. Identitas Sekolah

Satuan Pendidikan	: SD Al – Ulum Islamic School Pekanbaru
Fase / kelas	: C / V
Nama penusun	: Aulia Syahrina, S.Pd.
Tahun pelajaran	: 2024/2025
Mata pelajaran	: IPAS-IPS
Materi pokok	: Bumiku Sayang Bumi Malang
Alokasi waktu	: 2 JP

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Siswa melakukan simulasi tentang perubahan kondisi alam di permukaan bumi yang terjadi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan permasalahan lingkungan, serta memprediksi dampaknya terhadap kehidupan.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Siswa dapat menganalisis perubahan permukaan bumi akibat faktor alam dan manusia

D. KEGIATAN INTI

1. Kegiatan Awal (15')

- a. Mengucapkan salam, memberikan senyuman kepada siswa untuk menumbuhkan semangat belajar siswa, menyapa siswa dengan berkeliling menghampiri beberapa murid melakukan pembukaan dengan salam dan dilanjutkan dengan membaca doa (beriman dan bertakwa kepada Allah SWT)
- b. Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan dan membangkitkan semangat belajar siswa serta meminta siswa bersama-sama memperhatikan kebersihan ruang kelas serta mengecek kehadiran murid
- c. Pimpinan doa Asmaul Husna beriman dan bertakwa kepada Allah SWT
- d. Mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman siswa
- e. Guru menyampaikan tentang kegiatan pembelajaran dan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan Inti (40')

- a. Guru menunjukkan dua foto “hutan Kalimantan pada tahun 1950” dan tanah Kalimantan pada tahun 2025”
- b. Siswa memperhatikan pertanyaan dari guru, “apa yang hilang dari gambar ini ? dan mengapa bumi kita tidak lagi sama ?

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c. Siswa menjawab pertanyaan guru sesuai dengan isinya masing-masing dengan bimbingan guru
- d. Siswa dibagi menjadi 3 kelompok
- e. Sebelum siswa mendengarkan penjelasan dari guru, siswa diberi soal sebelum pembelajaran dijelaskan oleh guru
- f. Siswa menyimak video tentang proses erosi dan pembangunan kota.
- g. Siswa menyimak penjelasan dari guru
- h. Siswa di berikan LKPD A untuk membandingkan perubahan alam vs perubahan karena manusia.
- i. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru mengenai kerja LKPD tersebut.
- j. Siswa di beri kesempatan untuk mengerjakan LKPD yang sudah di berikan.
- k. Guru berkeliling mengecek pekerjaan siswa dan membantu siswa yang menemukan kesulitan.
- l. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi dan kelompok lain memberikan tanggapan terhadap kelompok yang presentasi
- m. Guru memberikan umpan balik, Siswa menyampaikan perasaannya setelah proses kerja

3. Kegiatan penutup (15')

- a. Guru merefleksi pembelajaran dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada peserta didik, terkait Topik yang kita pelajariI.
- b. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembelajaran hari ini
- c. Guru dan siswa berdo'a untuk mengakhiri pembelajaran.

E. Asesmen (terlampir)

1. Asesmen diagnostik (tanya jawab lisan di awal kegiatan dan butir soal isian)

F. Refleksi peserta didik dan guru

NO	Pembelajaran	Sudah (✓) Belum (X)
1	Setelah siswa mempelajari bab ini, pemahaman perubahan lingkungan yang ada di sekitar	
2	Siswa merenung melihat kondisi bumi sekarang	
3	Siswa mengevaluasi bagaimana cara mengatasi bumi yang sudah mulai rusak	



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama anggota kelompok

1.
2.
3.
4.
5.

Mata pelajaran : IPAS-IPS

Materi : bumiku saying bumiku malang

Petunjuk : Diskusikan soal berikut Bersama teman kelompokmu!

1. Amati dua gambar/peta wilayah yang disediakan oleh guru (Contoh: Peta Hutan Kalimantan tahun 1950 dan 2024).
2. Diskusikan secara berkelompok untuk menemukan perbedaan fisik yang mencolok.
3. Gunakan kemampuan analisis kalian untuk mengisi tabel di bawah ini.

NO	Unsur fisik yang diamati	Kondisi peta dulu	Kondisi peta sekarang	Penyebab perubahan (manusia/alam)
1	Luas area hijau (hutan)			
2	Area Bangunan/Pemukiman			
3	Ketersediaan Air/Sungai			

Diskusi Kritis (HOTS)

1. **Analisis Dampak:** Berdasarkan perbandingan di atas, apa dampak perubahan fisik tersebut terhadap suhu udara dan habitat hewan di wilayah tersebut?

Jawaban Kelompok:

.....

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.

2. **Prediksi Masa Depan:** Jika pola perubahan ini terus berlanjut tanpa ada tindakan pelestarian, prediksikan bagaimana kondisi wilayah tersebut 30 tahun yang akan datang!

Jawaban Kelompok:

.....

3. **Solusi Kolaboratif:** Diskusikan dengan kelompokmu, apa satu tindakan yang bisa dilakukan oleh masyarakat setempat agar perubahan bumi tersebut tidak merugikan kehidupan manusia?

Jawaban Kelompok:

.....

PENILAIAN PEMBELAJARAN**1. PENILAIAN SIKAP**

No	Tanggal	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut

2. PENILAIAN DISKUSI

Kriteria	Bagus sekali 4	Cukup 3	Berlatih lagi 2	Butuh bimbingan 1
Kemampuan Analisis HOTS)	Mampu mengidentifikasi 3 perubahan fisik dengan penjelasan penyebab yang sangat logis	Mampu mengidentifikasi 3 perubahan fisik namun penjelasan penyebab kurang lengkap.	Hanya mengidentifikasi 1-2 perubahan fisik secara sederhana.	Tidak mampu mengidentifikasi perubahan fisik secara tepat.



© **Hak Cipta milik
UIN Sultan Syarif Kasim Riau**

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Kemampuan Prediksi (HOTS)	Memberikan prediksi masa depan yang sangat masuk akal berdasarkan data peta.	Memberikan prediksi masa depan yang cukup masuk akal.	Prediksi yang diberikan kurang berkaitan dengan data peta.	Tidak memberikan prediksi atau jawaban tidak relevan.
Kolaborasi (Collaboration)	Semua anggota kelompok aktif berbagi ide dan menyelesaikan tugas tepat waktu.	Sebagian besar anggota aktif berkontribusi dalam diskusi.	Hanya 1-2 orang yang bekerja, anggota lain pasif.	Tidak terlihat kerja sama tim dalam menyelesaikan tugas.

Mengetahui,
Wali kelas

Rivaldi, S.Pd.
NIP : -

Pekanbaru,

AULIA SYAHRINA, S.Pd., Gr
NIP : -

Januari 2025
Peneliti

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

MODUL AJAR**INFORMASI UMUM****A. Identitas Sekolah**

Satuan Pendidikan : SD Al – Ulum Islamic School Pekanbaru
 Fase / kelas : C / V
 Nama penusun : Aulia Syahrina, S.Pd.
 Tahun pelajaran : 2024/2025
 Mata pelajaran : IPAS-IPS
 Materi pokok : Bumiku Sayang Bumi Malang
 Alokasi waktu : 2 JP

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Siswa melakukan simulasi tentang perubahan kondisi alam di permukaan bumi yang terjadi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan permasalahan lingkungan, serta memprediksi dampaknya terhadap kehidupan.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat mengevaluasi berbagai jenis kerusakan lingkungan di sekitar dan dampaknya bagi ekosistem.

D. KEGIATAN INTI**1. Kegiatan Awal (15')**

- a. Mengucapkan salam, memberikan senyuman kepada siswa untuk menumbuhkan semangat belajar siswa, menyapa siswa dengan berkeliling menghampiri beberapa murid melakukan pembukaan dengan salam dan dilanjutkan dengan membaca doa (beriman dan bertakwa kepada Allah SWT)
- b. Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan dan membangkitkan semangat belajar siswa serta meminta siswa bersama-sama memperhatikan kebersihan ruang kelas serta mengecek kehadiran murid
- c. Pemimpin doa Asmaul Husna beriman dan bertakwa kepada Allah SWT
- d. Mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman siswa
- e. Guru menyampaikan tentang kegiatan pembelajaran dan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan Inti (40')

- a. Guru membawa contoh benda: Air keruh, plastik bekas, dan daun yang layu

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b.** Siswa memperhatikan pertanyaan dari guru, “jika semua air di kota kita seperti ini, apa yang akan terjadi?”
- c.** Siswa menjawab pertanyaan guru sesuai dengan isinya masing-masing dengan bimbingan guru
- d.** Guru menyajikan teks berita tentang pencemaran sungai, siswa membaca teks tersebut
- e.** Siswa sudah duduk di kelompok masing-masing dengan tema kelompok “detektif lingkungan”
- f.** Guru menjelaskan materi pembelajaran
- g.** Siswa menyimak guru menjelaskan
- h.** Siswa di berikan LKPD B
- i.** Siswa memperhatikan penjelasan dari guru mengenai kerja LKPD tersebut.
- j.** Siswa menganalisis jenis polusi (Air, Udara, Tanah) dan pelakunya.
- k.** Siswa di beri kesempatan untuk mengerjakan LKPD yang sudah di berikan.
- l.** Guru berkeliling mengecek pekerjaan siswa dan membantu siswa yang menemukan kesulitan.
- m.** Setiap kelompok menempelkan hasil karyanya (Gallery Walk)
- n.** Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi dan kelompok lain memberikan tanggapan terhadap kelompok yang presentasi
- o.** Guru memberikan umpan balik, Siswa menyampaikan perasaannya setelah proses kerja
- 3.** Kegiatan penutup (15’)
 - a.** Guru merefleksi pembelajaran dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada peserta didik, terkait Topik yang kita pelajari
 - b.** Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembelajaran hari ini
 - c.** Guru dan siswa berdo'a untuk mengakhiri pembelajaran.

f. Asesmen (terlampir)
- E. Asesmen Formatik**
1. Kemampuan menganalisis masalah dalam LKPD.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

F. Refleksi peserta didik dan guru

NO	Pembelajaran	Sudah (✓) Belum (X)
1	Setelah siswa mempelajari bab ini, pemahaman perubahan lingkungan yang ada di sekitar	
2	Siswa merenung melihat kondisi bumi sekarang	
3	Siswa mengevaluasi bagaimana cara mengatasi bumi yang sudah mulai rusak	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama anggota kelompok

1.
2.
3.
4.
5.

Mata pelajaran : IPAS-IPS

Materi : Oh, Lingkungan Jadi Rusak

Petunjuk : Diskusikan soal berikut Bersama teman kelompokmu!

A. Instruksi Aktivitas (Gallery Walk)

1. Tahap Audit (20 Menit): Berkelilinglah di lingkungan sekolah. Temukan 3 aktivitas manusia yang merusak lingkungan.
2. Tahap Kreasi: Tuangkan hasil temuan kalian ke dalam Kertas Karton/Manila besar dengan format tabel di bawah. Buatlah semenarik mungkin (tambahkan gambar atau warna).
3. Tahap Gallery Walk: Tempelkan karton kelompok kalian di dinding kelas.
4. Tahap Kunjungan: Setiap kelompok berkeliling melihat karya kelompok lain dan memberikan "Bintang" atau "Catatan Masukan" pada karya teman.

B. Isi Tabel Galeri(Ditulis Di Karton)

NO	Aktivitas Merusak yang Ditemukan	Dampak Nyata bagi Warga Sekolah	Solusi Berpikir Kritis (HOTS)
1.	Contoh: Membakar sampah di belakang sekolah	Asap mengganggu pernapasan siswa di kelas	Mengolah sampah organik menjadi kompos
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

C. Lembar Penilaian Antar Kelompok (Dibawa Saat Berkeliling)

Nama Kelompok yang Dikunjungi	Apakah temuannya akurat? (Ya/Tidak)	Masukan atau Pertanyaan untuk Kelompok Ini
Kelompok		

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kelompok		
Kelompok		

D. Refleksi Gallery Walk (HOTS)

1. Setelah melihat galeri kelompok lain, aktivitas merusak mana yang paling sering ditemukan di sekolah kita? Mengapa itu sering terjadi?

Jawaban:

.....

2. Apakah ada solusi dari kelompok lain yang menurut kalian lebih hebat atau lebih kreatif dari solusi kelompok kalian? Jelaskan!

Jawaban:

.....

Mengetahui,
Wali kelas

Pekanbaru,

Januari 2025
Peneliti

Rivaldi, S.Pd.

NIP : -

AULIA SYAHRINA, S.Pd. ,Gr

NIP : -

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

MODUL AJAR**INFORMASI UMUM****A. Identitas Sekolah**

Satuan Pendidikan
Fase / kelas
Nama penusun
Tahun pelajaran
Mata pelajaran
Materi pokok
Alokasi waktu

: SD Al – Ulum Islamic School Pekanbaru
: C / V
: Aulia Syahrina, S.Pd.
: 2024/2025
: IPAS-IPS
: Bumiku Sayang Bumi Malang
: 2 JP

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN

Siswa melakukan simulasi tentang perubahan kondisi alam di permukaan bumi yang terjadi akibat faktor alam maupun perbuatan manusia, mengidentifikasi pola hidup yang menyebabkan permasalahan lingkungan, serta memprediksi dampaknya terhadap kehidupan.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu merancang solusi kreatif untuk mengatasi ancaman kerusakan lingkungan (HOTS: Create).

D. KEGIATAN INTI**1. Kegiatan Awal (15')**

- a. Mengucapkan salam, memberikan senyuman kepada siswa untuk menumbuhkan semangat belajar siswa, menyapa siswa dengan berkeliling menghampiri beberapa murid melakukan pembukaan dengan salam dan dilanjutkan dengan membaca doa (beriman dan bertakwa kepada Allah SWT)
- b. Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan dan membangkitkan semangat belajar siswa serta meminta siswa bersama-sama memperhatikan kebersihan ruang kelas serta mengecek kehadiran murid
- c. Pemimpin doa Asmaul Husna beriman dan bertakwa kepada Allah SWT
- d. Mengaitkan pembelajaran dengan pengalaman siswa
- e. Guru menyampaikan tentang kegiatan pembelajaran dan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan Inti (40')

- a. Guru meriview materi yang kemarin di pelajari
- b. Siswa memperhatikan pertanyaan dari guru, “Kalau lingkungan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- rusak, apakah kita bisa bertahan hidup?"
- c. Siswa menjawab pertanyaan guru sesuai dengan isinya masing-masing dengan bimbingan guru
 - d. Guru Menampilkan data krisis air bersih atau kepunahan hewan lokal.
 - e. Guru memberikan video tentang materi yang akan di pelajari
 - f. Siswa memperhatikan video yang di tayangkan oleh guru
 - g. Guru menjelaskan materi pembelajaran
 - h. Siswa sudah duduk berkelompok dengan tema kelompok (tim penyelamat bumi)
 - i. Siswa menyimak guru menjelaskan
 - j. Siswa di berikan LKPD C.
 - k. Siswa memperhatikan penjelasan dari guru mengenai kerja LKPD tersebut.
 - l. Siswa Merumuskan solusi (misal: Bank Sampah, Reboisasi Mini, atau Hemat Energi)
 - m. Siswa di beri kesempatan untuk mengerjakan LKPD yang sudah di berikan.
 - n. Guru berkeliling mengecek pekerjaan siswa dan membantu siswa yang menemukan kesulitan.
 - o. Menyusun poster aksi nyata.
 - p. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi dan kelompok lain memberikan tanggapan terhadap kelompok yang presentasi
 - q. Guru memberikan umpan balik, Siswa menyampaikan perasaannya setelah proses kerja
3. Kegiatan penutup (15')
 - a. Guru merefleksi pembelajaran dengan memberikan lembar soal kepada peserta didik, terkait Topik yang kita pelajari
 - b. Guru bersama peserta didik menyimpulkan pembelajaran hari ini
 - c. Guru dan siswa berdo'a untuk mengakhiri pembelajaran.
 - g. Asesmen (terlampir)**

E. Asesmen Performa

1. Observasi guru menggunakan rubrik kerja kelompok (Keaktifan, Komunikasi, Tanggung Jawab).

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

F. Refleksi peserta didik dan guru

NO	Pembelajaran	Sudah (✓) Belum (X)
1	Setelah siswa mempelajari bab ini, pemahaman perubahan lingkungan yang ada di sekitar	
2	Siswa merenung melihat kondisi bumi sekarang	
3	Siswa mengevaluasi bagaimana cara mengatasi bumi yang sudah mulai rusak	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama anggota kelompok

1.
2.
3.
4.
5.

Mata pelajaran : IPAS-IPS

Materi : Permasalahan Lingkungan Mengancam Kehidupan

Petunjuk : Diskusikan soal berikut Bersama teman kelompokmu!

A. Petunjuk Aktivitas

1. Berdasarkan hasil pengamatan pada topik sebelumnya, pilihlah satu masalah lingkungan yang paling mendesak untuk segera di atasi di lingkungan sekolah atau rumah.
2. Diskusikan bersama kelompokmu untuk menyusun "3 Langkah Nyata" yang paling memungkinkan untuk dilakukan mulai besok pagi.
3. Pastikan langkah tersebut bersifat konkret (jelas apa yang dilakukan) dan dapat dilakukan oleh siswa kelas 5

B. Identifikasi Masalah

1. Masalah Lingkungan yang Dipilih:

.....
.....

C. Tabel Rencana "3 Langkah Nyata"

Langkah	Rencana Aksi Nyata (Apa Yang Dilakukan?)	Alat/Bahan Yang Diperlukan	Siapa Yang Bertugas?
1			
2			
3			

D. Analisis Keberhasilan (HOTS)

Prediksi Hasil: Jika kelompok kalian berhasil melakukan 3 langkah di atas secara konsisten selama satu minggu, apa perubahan positif yang paling terlihat di lingkungan tersebut?

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jawaban:

.....
.....

Tantangan: Kira-kira apa hambatan yang mungkin kalian hadapi besok saat memulai rencana ini? Bagaimana cara kelompokmu mengatasinya?

Jawaban:

.....
.....

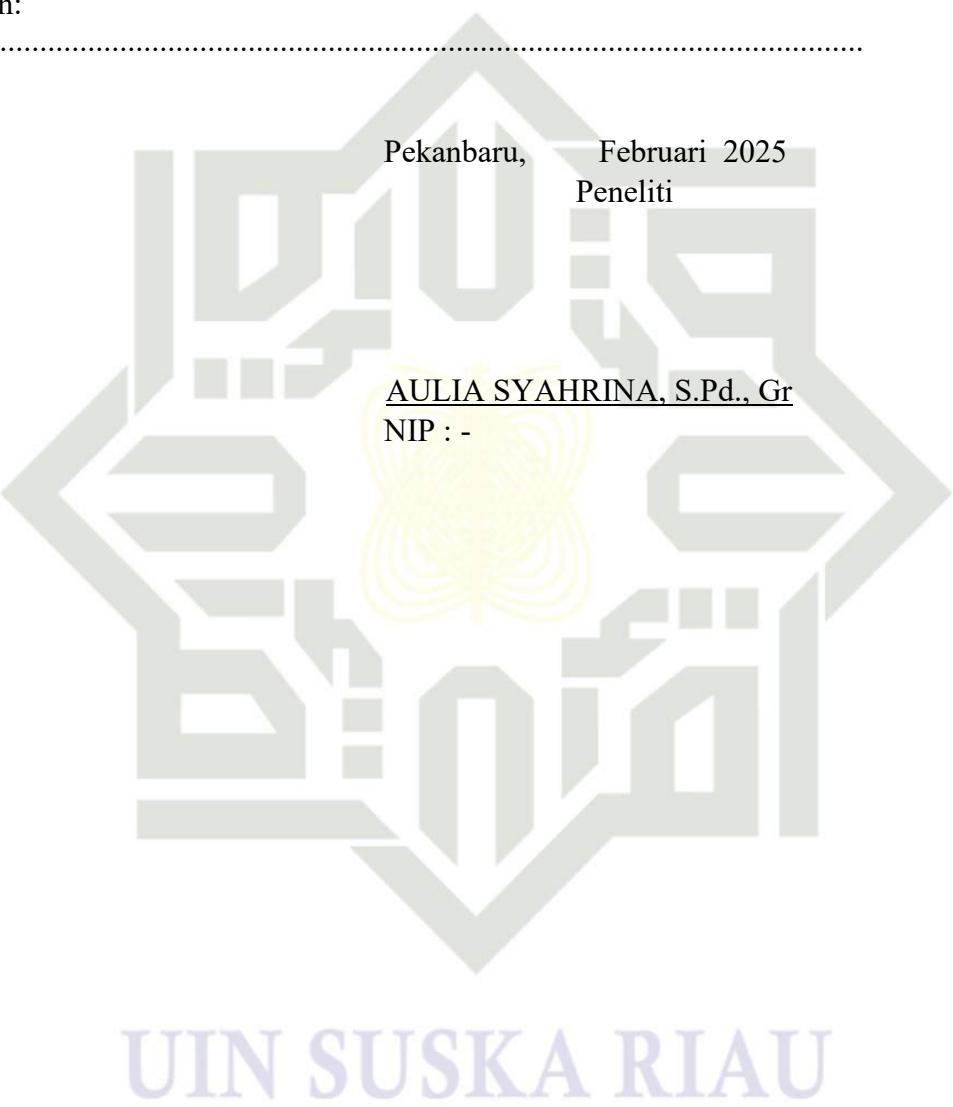
Mengetahui,
Wali kelas

Rivaldi, S.Pd.
NIP : -

Pekanbaru,

Februari 2025
Peneliti

AULIA SYAHRINA, S.Pd., Gr
NIP : -



© Hak

DOKUMENTASI



Gasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak rugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BIOGRAFI PENELITI

Aulia Syahrina, lahir di Duri, Kab Bengkalis, pada tanggal 26 Agustus 1999. Penulis anak ke-1 dari 3 bersaudara dari pasangan ayahanda Ramadhan Syahdan dan ibunda Roslina. Penulis mulai menempuh pendidikan di Sekolah Dasar di SDN 32 Balai Makam Duri dan menyelesaikan pada tahun 2011, setelah itu penulis menyelesaikan pendidikan di Madrasah Tsanawiyah di MTS Dar El Hikmah Pekanbaru pada tahun 2014.

Kemudian melanjutkan pendidikan di MA Dar El Hikmah Pekanbaru dan menyelesaikan pada tahun 2017. Pada tahun 2017 penulis diterima sebagai mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Setelah lulus pada tahun 2021 peneliti melanjutkan studi magister pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di kampus Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan Alhamdulillah melaksanakan penelitian di SD Al Ulum Pekanbaru sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan jenjang magister ini.