

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran *Inquiry*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Inquiry*

Model pembelajaran *Inquiry* merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan pada proses pencarian dan penemuan secara aktif oleh peserta didik. Model ini berpijak pada teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Pada proses ini siswa diajak untuk mengajukan sebuah pertanyaan, menganalisis informasi, menarik kesimpulan, dan mengumpulkan data. Yang dimana guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa dalam proses belajar mengajar (Mulyadi, 2022).

Model pembelajaran *Inquiry* merupakan pendekatan instruksional yang berpusat pada siswa, di mana mereka diarahkan untuk memahami konsep dan prinsip melalui partisipasi aktif yang di mana dalam hal ini, peran guru adalah sebagai fasilitator berbagai eksperimen dan pengalaman langsung yang memungkinkan siswa mengontruksi pemahaman serta menemukan prinsip-prinsip ilmiah secara mandiri (Rahmawati & Hardini, 2020).

Pembelajaran *Inquiry* merupakan proses belajar berkesinambungan yang mengajak siswa menelusuri suatu topik

secara sistematis. Proses ini bermula dari rasa ingin tahu yang diwujudkan melalui pertanyaan, lalu berlanjut pada pengumpulan data dan analisis mendalam hingga menghasilkan sebuah kesimpulan, alih-alih memberikan jawaban langsung, guru berperan dibalik layar sebagai pendamping yang memfasilitasi setiap tahapan eksplorasi siswa (Nurwahid et al., 2024a). Dalam pembelajaran *Inquiry*, siswa diajak untuk mencari pengetahuan melalui proses pemecahan masalah yang mendalam. Aktivitas ini bukan hanya sekedar menghafal melainkan melatih siswa agar berfikir kreatif dan kritis. (Tohir, 2020)

Melalui model pembelajaran *Inquiry*, siswa di ajak untuk mengeksplorasi dan memecahkan masalah secara mandiri, proses ini tidak hanya memperkuat pemahaman mereka terhadap materi pelajaran, tetapi juga secara langsung memicu peningkatan kemampuan berpikir kritis (Adelia et al., 2022). Model *Inquiry* adalah pembelajaran ini menekankan pada keterlibatan peserta didik dalam merancang pertanyaan penelitian yang memicu kegiatan eksplorasi, sehingga mereka mampu menemukan makna dan memperluas wawasan intelektualnya (Widyastuti, 2018).

Dari beberapa pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Inquiry* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang mengutamakan pada proses penemuan mandiri melalui pemecahan masalah secara sistematis, alih-alih

menghafal, siswa diajak untuk berpikir kritis dan kreatif mulai dari tahap bertanya hingga menarik kesimpulan, sementara guru hanya berperan sebagai fasilitator yang mendukung eksplorasi dan pengalaman mereka

b. Kelebihan Model Pembelajaran Inquiry

Penerapan model pembelajaran *Inquiry* didalam kelas dinilai dapat memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan intelektual maupun karakter siswa. Hal ini dikarenakan model tersebut memiliki berbagai keunggulan dalam proses transformasi ilmu pengetahuan. Efektivitas model pembelajaran *Inquiry* dalam mencapai tujuan pembelajaran tidak terlepas dari karakteristiknya yang berpusat pada siswa (*Student-Centred*).

Adapun keunggulan dari model pembelajaran tersebut sebagai berikut :

- a) Model ini mengedepankan keseimbangan antara ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik, sehingga dapat menciptakan suatu pengalaman belajar yang lebih substansial bagi peserta didik.
- b) Model pembelajaran ini memberikan fleksibilitas bagi siswa untuk mengeksplorasi materi sesuai dengan preferensi atau gaya belajar belajar individual mereka.
- c) Model pembelajaran *Inquiry* ini memandang edukasi sebagai proses transformasi perilaku yang didasarkan pada akumulasi pengalaman nyata.
- d) Model ini juga dapat untuk mendorong siswa menjadi subjek yang aktif dalam mengelola informasi hingga mampu menarik kesimpulan secara

mandiri dan dapat memperdalam pemahaman siswa terhadap prinsip-prinsip dasar dalam suatu materi (Kencana Sari et al., 2019).

c. Kekurangan Model Pembelajaran Inquiry

Berbagai keunggulan yang telah dipaparkan, model pembelajaran *Inquiry* juga memiliki sejumlah batasan teknis dan tantangan yaitu :

a) Model pembelajaran *Inquiry* ini memerlukan perencanaan yang sangat detail dan terstruktur, yang sering kali menjadi tantangan bagi guru yang terbiasa dengan pola mengajar klasik. b) Proses pembuktian secara ilmiah dalam menemukan solusi masalah memakan waktu yang tidak sedikit. c) Prosedur model pembelajaran *Inquiry* sulit berjalan optimal apabila siswa belum terbiasa bersikap terbuka terhadap masukan atau evaluasi dari pengajar (Yulisdiva et al., 2023).

d. Bentuk-bentuk Model Pembelajaran Inquiry

Model pembelajaran *Inquiry* dibagi menjadi empat bentuk metode yaitu *structured Inquiry* (*inquiry* terstruktur), *open / free inquiry* (*inquiry* terbuka/bebas), *confirmation* atau *exploration inquiry* (*inquiry* terkonfirmasi/eksplorasi), *guided inquiry* (*inquiry* terbimbing) (Nurwahid et al., 2024a).

Structured Inquiry (*inquiry* terstruktur) merupakan Dalam proses ini, siswa tidak diberikan jawaban langsung atas pertanyaan yang ada, melainkan diarahkan untuk menemukan kesimpulan secara mandiri menggunakan metode yang telah ditentukan oleh

pendidik. Siswa diberikan ruang untuk menganalisis data, sehingga kesimpulan yang dihasilkan benar-benar didasarkan pada bukti-bukti yang mereka temukan.

open / free inquiry (*inquiry* terbuka/bebas) merupakan Pada tingkatan tertinggi model inkuiri, proses pembelajaran sepenuhnya berpusat pada siswa untuk mengeksplorasi, memahami, dan menyelidiki materi secara mandiri. Siswa memegang kendali penuh dalam seluruh proses ilmiah, mulai dari mengidentifikasi masalah dan merancang metode penelitian, hingga mengumpulkan, menganalisis data, serta menarik kesimpulan dari hasil temuan mereka.

Confirmation atau *exploration inquiry* (*inquiry* terkonfirmasi/eksplorasi), merupakan pembelajaran di mana , siswa mendalami materi pembelajaran yang hasil akhirnya sudah mereka ketahui sebelumnya. Pendidik akan memberikan pertanyaan beserta panduan prosedurnya, sementara siswa fokus pada proses pembuktian karena jawaban atau hasilnya sudah dapat diprediksi. Metode ini sangat cocok diterapkan saat pendidik ingin mengulas kembali materi yang lalu, atau ketika ingin melatih pemahaman dasar siswa tentang langkah-langkah melakukan penelitian dan eksperimen.

Guided inquiry (*inquiry* terbimbing) Metode inkuiri ini dilaksanakan dengan perencanaan dan pengawasan terarah dari

pendidik. Siswa ditugaskan untuk menginvestigasi suatu masalah yang diberikan, namun mereka memiliki kebebasan untuk merumuskan sendiri metode penyelesaiannya. Porsi keterlibatan siswa di sini lebih dominan dibandingkan tingkatan sebelumnya, mengingat mereka dapat menentukan sendiri pilihan materi, cara menyusun data, hingga pendekatan analisisnya.

e. Sintaks Model pembelajaran Inquiry

Model pembelajaran *inquiry* memiliki tahapan atau sintaks tertentu yang menggambarkan langkah-langkah kegiatan pembelajaran, secara umum, tahapan *inquiry* terdiri atas lima sampai enam langkah utama (Nurwahid et al., 2024).

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran *Inquiry*

No	Tahap	Keterangan
1	Orientasi	Langkah pertama yaitu untuk menciptakan suasana belajar yang responsif, guru perlu terlebih dahulu menumbuhkan pemikiran analitis siswa melalui kegiatan pemecahan masalah sebagai bentuk keterlibatan aktif dalam proses belajar.
2	Merumuskan Masalah	Proses merumuskan masalah merupakan langkah awal yang menantang siswa dengan situasi yang tidak langsung terlihat solusinya, sehingga memicu keterlibatan mereka dalam berpikir secara mendalam dan kritis.
3	Mengajukan Hipotesis	Dalam tahap ini, siswa diminta untuk mengajukan hipotesis sebagai jawaban sementara terhadap masalah yang sedang dikaji, yang kemudian perlu diuji kebenarannya.

4	Mengumpulkan Data	Pengumpulan data adalah kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam menguji hipotesis. Proses ini dapat melibatkan percobaan atau eksperimen.
5	Menguji Hipotesis	Pada tahap ini, siswa harus menentukan jawaban yang paling sesuai berdasarkan data atau informasi yang telah diperoleh dari pengumpulan data sebelumnya.
6	Menarik kesimpulan	Akhirnya, proses ini melibatkan mendeskripsikan temuan yang didapat berdasarkan hasil pengujian hipotesis, sehingga siswa dapat menarik kesimpulan yang tepat.

2. Media Digital Interaktif *Pop Up Book*

a. Pengertian Media Digital Interaktif *Pop Up Book*

Media digital interaktif adalah alat pembelajaran yang berbasis teknologi dan memungkinkan adanya interaksi dua arah antara pengguna dan sistem digital. Menurut (Cahyaningtyas et al., 2024) peran utama media pembelajaran adalah menjembatani materi pembelajaran yang rumit dan abstrak agar tampak lebih nyata serta mudah dipahami. Media pembelajaran yang interaktif memberikan kebebasan bagi guru untuk berkreasi dalam proses mengajar. Pengembangan konten yang kreatif dan menarik dari guru tidak hanya mampu menarik perhatian siswa, tetapi juga berperan penting dalam merangsang imajinasi serta mengasah ketajaman berpikir kritis mereka (Hasnawiyah & Maslena, 2024). Media digital interaktif mampu menampilkan kombinasi teks, gambar, audio, video, dan animasi yang dapat memperkaya pengalaman belajar. Interaktivitas yang dihadirkan memungkinkan siswa untuk bereksperimen, menjawab pertanyaan,

serta memperoleh umpan balik secara langsung. Hal ini menjadikan pembelajaran lebih menarik, efektif, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital saat ini. Peserta didik memiliki ketertarikan tinggi terhadap buku bergambar, termasuk dengan jenis *Pop Up Book* yang mampu memberikan pemahaman materi secara langsung. Media ini dirancang untuk memudahkan siswa menyerap konten intelektual serta memperkuat daya ingat, yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar.

Media *Pop Up Book* digital merupakan inovasi buku elektronik yang mengintegrasikan unsur visual dua dimensi. Media *pop-up book* digital ini dirancang dengan unsur visual tiga dimensi yang mampu menampilkan objek-objek gambar indah secara tegak dan bergerak, sehingga menciptakan kesan yang memukau (Febriyanti & Sulistyawati, 2024). *Pop Up Book* adalah media pembelajaran berbasis 2D yang bisa dibuat dengan *PowerPoint*, media ini sangat efektif digunakan pada materi IPAS tentang Sifat-sifat Cahaya karena mampu mengubah teori yang sulit menjadi ilustrasi visual yang nyata, hal ini tidak hanya mempermudah pemahaman siswa, tetapi juga menciptakan suasana belajar yang seru (Wati et al., 2025).

b. Kelebihan dan Kekurangan Pop Up Book

Media digital *Pop Up Book* menggabungkan keunggulan buku tradisional dengan fitur interaktif digital guna menciptakan inovasi pembelajaran yang menarik. Meskipun memberikan kontribusi yang

besar bagi pendidik, terdapat aspek kelemahan dan kelebihan yang perlu dicermati agar implementasinya disekolah dapat berjalan secara optimal.

Kelebihan media digital *interaktif Pop Up Book* yaitu penyajian elemen visual yang atraktif dalam materi pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan antusiasme siswa secara signifikan, media ini dirancang agar dapat diakses secara fleksibel melalui berbagai perangkat, sehingga memberikan kenyamanan dan efisiensi bagi pengguna, media ini dapat digunakan secara berulang untuk waktu yang lama dengan kualitas yang tetap stabil dan terjaga. Kelemahan media digital *interaktif Pop Up Book* kompleksnya teknis dalam pembuatan maupun pengoperasian media menjadi tantangan utama yang menghambat kemampuan pendidik untuk mengembangkannya sendiri, tampilan visual yang berlebihan dapat menjadi kendala dalam proses pembelajaran karena berpotensi memecah konsentrasi siswa dan mengaburkan pesan inti yang ingin disampaikan (Sinta & Harlinda Syofyan, 2021).

c. Cara Penggunaan Pop Up Book

Pemanfaatan media *Pop Up Book* digital ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata dan interaktif. Berikut merupakan cara penggunaan *Pop Up Book* yaitu dengan langkah pertama adalah dengan membuka file melalui aplikasi *PowerPoint* lalu masuk ke mode *Slide Show* atau tekan F5 agar semua animasi 2 Dimensi

dan efek *Pop Up Book* berfungsi dengan sempurna. Setelah muncul semua di halaman utama, akan disuguhkan bagaimana cara penggunaan untuk memahami pengerjaan *Pop Up Book* yang sudah tersedia. Selanjutnya, arahkan kursor ke menu CP & TP untuk melihat target kompetensi yang harus di capai dalam pembelajaran ini.

Setelah memahami tujuan pembelajaran, selanjutnya bisa memasuki bagian inti yaitu materi Sifat-sifat Cahaya. Disini cukup klik tombol navigasi untuk membuka setiap halaman, yang dimana akan terlihat ilustrasi cahaya merambat lurus dengan visual 2D yang menarik. Selanjutnya, setelah semua materi selesai di jelaskan disini akan memasuki sesi game yang telah disediakan. Ikuti instruksi permainan yang muncul dan pilihlah jawaban paling tepat, setelah semua telah selesai disini bisa mengakhiri sesi pembelajaran *Pop Up Book* dengan menekan tombol Esc pada keyboard untuk keluar dari mode *Slide Show*.

3. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan proses terjadinya perubahan perilaku pada diri individu yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk peningkatan pengetahuan, sikap, serta keterampilan, perubahan tersebut mencerminkan adanya perkembangan ke arah yang lebih baik dari kondisi sebelumnya, yakni dari tidak mengetahui menjadi mengetahui (Yogi Fernando et al., 2024). hasil belajar adalah transformasi kemampuan individu yang mencakup ranah kognitif, sikap, dan psikomotorik, perubahan ini diperoleh melalui proses panjang dan usaha yang berkelanjutan, sehingga

menghasilkan kesan mendalam dan menetap pada diri seseorang, keberhasilan proses belajar ini biasanya diukur melalui skor atau nilai evaluasi resmi (Rahman, 2021).

Hasil belajar bermakna sebagai derajat pemahaman dan keterampilan yang berhasil dikuasai peserta didik dalam aktivitas instruksional guna memenuhi sasaran pendidikan yang telah dirancang (Sari & Aprilia, 2020). Hasil belajar adalah suatu hal yang harus dilalui dalam proses untuk mencari nilai capaian belajar para murid melalui satu kegiatan penilaian, hasil belajar mempunyai hal yang paling penting untuk mengetahui tingkatan keberhasilan yang sudah di capai sesudah mengikuti dalam proses ajar mengajar. Skala ke keberhasilan ini biasanya dapat di nyatakan dalam bentuk suatu angka atau nilai, abjad atau huruf, kata atau suatu symbol tertentu (Suprihatin & Manik, 2020).

Adanya hasil belajar, pendidik dapat mengetahui sejauh mana siswa memahami dan menguasai materi pelajaran yang diajarkan, sehingga dapat dijadikan dasar untuk menentukan strategi pembelajaran yang lebih efektif. Dalam mengukur pencapaian intelektual, terdapat enam tingkatan kognitif yang digunakan secara berjenjang. Jenjang tersebut meliputi aspek pengetahuan (*knowledge*), daya tangkap (*comprehension*), penerapan aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), sintesis, dan memberikan penilaian (*evaluation*) (Fadillah, 2016).

Dari beberapa para ahli, dapat memberikan sebuah kesimpulan bahwa suatu hasil akhir proses belajar adalah sebuah penilaian perilaku

diri sendiri yang melingkupi aspek kognitif, afektif, psikomotorik sebagai sebuah hasil dari proses pembelajaran yang berkelanjutan. Pencapaian ini ditandai suatu perubahan yang dari awal nya belum mengetahui menjadi mengetahui suatu hal dan bisa di ukur dengan penilaian resmi berupa nilai angka Pencapaian ini ditandai dengan perubahan dari tidak tahu menjadi tahu dan diukur melalui evaluasi resmi berupa nilai atau simbol. Secara intelektual, hasil belajar dapat digolongkan ke dalam enam jenjang antara lain pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Ketercapaian berhasil ini sangat bergantung pada sebuah sinergi antara guru dan murid untuk mencapai tujuan instruksi yang ditetapkan.

b. Indikator hasil belajar

Benjamin S. Bloom mengklasifikasikan capaian pembelajaran ke dalam tiga kategori besar yang dikenal sebagai ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Indikator hasil belajar dalam kerangka ini berfungsi sebagai tolok ukur untuk menilai perkembangan intelektual, perubahan sikap, sertaketerampilan motorik peserta didik (Nabillah & Abadi, 2019).

Tabel 2.2 Tabel Indikator hasil belajar

Indikator	Keterangan
Kognitif	Pembelajaran kognitif ditandai dengan adanya perubahan perilaku yang melibatkan aktivitas otak, mulai dari menangkap stimulus, menyimpan, hingga mengolah informasi tersebut. Berdasarkan taksonomi Bloom, tingkatan hasil belajar pada ranah ini bersifat gradual, diawali dari kemampuan yang paling sederhana seperti ingatan atau hafalan, hingga mencapai tingkat kepakaran yang

	kompleks berupa kemampuan mengevaluasi.
Afektif	Capaian belajar dalam ranah afektif disusun secara bertingkat, mulai dari tahapan yang paling mendasar hingga tingkatan tertinggi. Oleh karena itu, ranah afektif dapat dipahami sebagai domain yang berkaitan erat dengan internalisasi nilai-nilai, yang pada prosesnya akan tecermin melalui sikap dan perilaku seseorang.
Psikomotor	Capaian belajar diorganisasikan secara hierarkis dari tingkatan yang paling dasar hingga yang paling kompleks. Oleh karena itu, penguasaan pada tingkat hasil belajar yang lebih tinggi hanya mungkin terwujud apabila siswa telah berhasil menguasai tahapan-tahapan di bawahnya terlebih dahulu

4. IPAS

a. Pengertian IPAS

Mata pelajaran IPAS memiliki karakteristik penting dalam membentuk kepribadian siswa, terutama dalam memupuk sikap ilmiah dan perilaku yang bijaksana. Secara konsep, orientasi pembelajaran ini berfokus pada upaya membantu peserta didik mengeksplorasi rasa ingin tahu mereka terhadap gejala alam dan sosial di sekitarnya (Anisah et al., 2023). Melalui IPAS, siswa diharapkan mampu memahami hubungan antara gejala alam dan sosial secara utuh, serta melatih daya pikir kritis agar mampu memahami pola, sebab-akibat, hingga dampak dari berbagai fenomena di sekeliling kita (Evitasari, 2025).

IPAS mempelajari makhluk hidup, benda tak hidup, serta hubungan antara keduanya dan juga kehidupan manusia sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungan (Afindah et al., 2025). Ilmu Pengetahuan

Sosial (IPS) adalah penggabungan berbagai ilmu sosial yang bertujuan mengkaji aspek kehidupan manusia secara mendalam, pendidikan IPS diarahkan untuk menciptakan warga masyarakat yang memiliki kesadaran sosial tinggi dan cakap dalam berinteraksi serta berperan aktif di tengah fenomena sosial yang kompleks (Lestari P K et al., 2024). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berupaya memahami berbagai peristiwa alam yang melibatkan makhluk hidup maupun materi tak hidup. Ilmu ini berdiri di atas pilar-pilar utama seperti biologi, kimia, dan fisika, serta mencakup pemahaman mengenai struktur bumi dan ruang angkasa (Putri A A et al., 2025).

Dari beberapa pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa Mata pelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka mengintegrasikan sains (IPA) dan ilmu sosial (IPS) untuk memberikan pemahaman holistik tentang hubungan kompleks antara fenomena alam dan dinamika sosial. Dengan mempelajari makhluk hidup, benda tak hidup, serta interaksi manusia, siswa diarahkan untuk mengasah keterampilan analisis dan kepekaan lingkungan. Pendekatan integratif ini bertujuan membekali peserta didik agar mampu memahami dunia secara utuh dan berperan aktif dalam menghadapi tantangan zaman yang semakin kompleks.

b. Karakteristik IPAS

Pembelajaran IPAS memiliki karakteristik yang khas, yaitu bersifat integratif antara Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial sehingga memberikan pemahaman yang holistik kepada peserta didik. Selain itu, pembelajaran

IPAS bersifat kontekstual karena dikaitkan dengan kehidupan nyata siswa serta menekankan pada proses pembelajaran *Inquiry* melalui kegiatan ilmiah seperti mengamati, menanya dan mencoba. Penerapan model inkuiri bertujuan untuk memberi kesempatan kepada siswa dalam bereksplorasi dan merumuskan pertanyaan penyelidikan, yang pada akhirnya berdampak positif pada penajaman kemampuan berpikir kritis mereka (Hasibuan, 2025). Tidak hanya itu, pembelajaran IPAS turut mengintegrasikan nilai-nilai karakter seperti kepedulian terhadap lingkungan dan tanggung sosial, serta dilaksanakan secara fleksibel sesuai dengan kebutuhan karakteristik siswa. Pembelajaran IPAS memiliki beberapa karakteristik utama sebagai berikut.

1. Bersifat Terpadu (*Integratif*)

IPAS merupakan dari dua mata pelajaran yang penggabungan dari mata pelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dan mata pelajaran IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial). gabungan antara Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dalam satu mata pelajaran. Tujuannya adalah agar peserta didik memperoleh pemahaman yang menyeluruh (holistik) tentang hubungan antara fenomena alam dan sosial di lingkungan mereka (Zakarina et al., 2024).

2. Kontekstual

Pembelajaran IPAS dikaitkan dengan kehidupan nyata siswa sehingga materi tidak bersifat abstrak. Siswa belajar dari lingkungan sekitar, pengalaman sehari-hari, dan fenomena yang mereka temui

langsung (Kisworo et al., 2024).

3. Berbasis *Inquiry*

IPAS menekankan proses ilmiah seperti mengamati, menanya, mencoba, dan menyimpulkan. Menurut (Putri et al., 2024) bahwa para murid tidak hanya mendapatkan informasi yang lengkap akan tetapi para murid bisa aktif dalam mencari dan mendalami pengetahuan itu sendiri.

4. Menekankan Keterampilan Proses

Menekankan keterampilan proses dalam IPAS berarti mengutamakan cara siswa memperoleh pengetahuan daripada sekadar menghafal teori. Melalui pendekatan ini, siswa didorong untuk berperan aktif layaknya ilmuwan cilik yang belajar melalui pengamatan, eksperimen, analisis, hingga penyimpulan atas fenomena alam dan sosial secara sistematis (Resti & Hasibuan, 2024)

5. Berorientasi Pada Peserta Didik (*Student-Centered*)

Sains dapat didefinisikan sebagai metode berpikir ilmiah. Untuk menjalankannya, diperlukan sekumpulan sikap ilmiah yang khas, seperti hasrat ingin tahu, rendah hati, jujur, objektif, cermat, kritis, tekun, terbuka, dan bertanggung jawab (Raudoh, 2023).

6. Mengintegrasikan Nilai Dan Karakter

IPAS tidak hanya berfokus pada pengetahuan, tetapi juga menanamkan nilai-nilai seperti tanggung jawab, peduli lingkungan, dan kerja sama (Sholeha & Akhsan, 2024).

Penerapan model *Inquiry* dalam mata pelajaran IPAS mendorong

siswa untuk terlibat aktif dalam proses penemuan ilmiah. Dengan memprioritaskan kegiatan mengamati, bertanya, dan mencoba, model ini berhasil meningkatkan keterampilan proses dan kemampuan berpikir kritis, sekaligus memastikan pembelajaran berlangsung secara lebih mendalam dan bermakna.

c. Capaian Pembelajaran

Pada pembelajaran IPAS di kelas V sekolah dasar, salah satu Capaian Pembelajaran (CP) yang harus dikuasai peserta didik yaitu materi sifat-sifat cahaya. Materi sifat-sifat cahaya merupakan materi yang sangat erat dengan kehidupan sehari-hari siswa dan berkaitan dengan berbagai aspek dalam kehidupan (Nafsiyah et al., 2025). Dari Capaian Pembelajaran di kelas V pada fase C terdapat materi sifat-sifat cahaya.

Tabel 2.3 Capaian Pembelajaran

Capaian Pembelajaran (CP) IPAS
Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep gelombang (bunyi dan cahaya) peserta didik mendemonstrasikan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mendeskripsikan adanya ancaman krisis energi yang dapat terjadi serta mengusulkan upaya-upaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan energi dan serta penemuan sumber energi alternatif yang dapat digunakan menggunakan sumber daya yang ada di sekitarnya.

B. Kerangka Berfikir

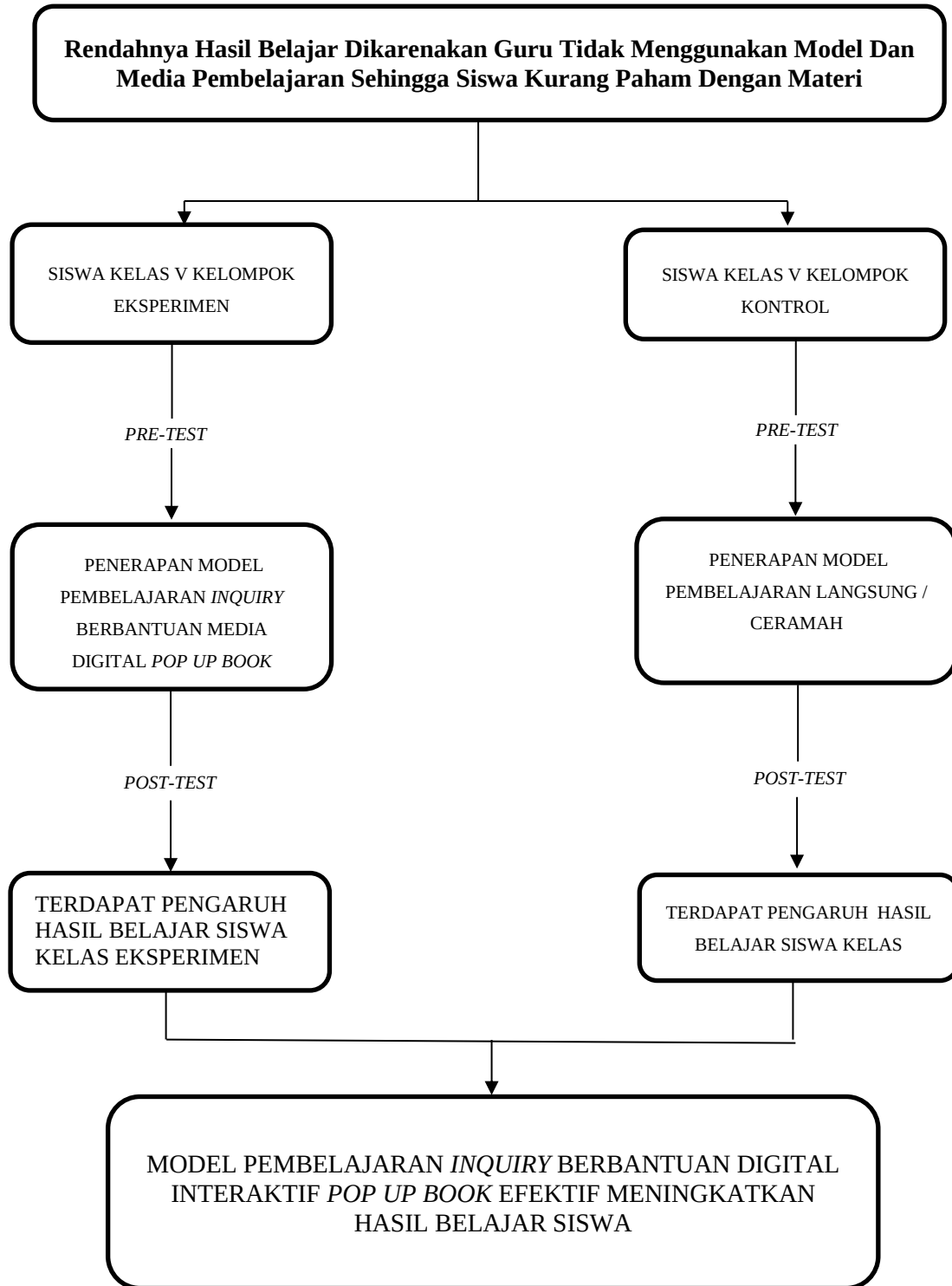
Rendahnya pencapaian indikator hasil belajar pada materi sifat-sifat cahaya di kelas V mencakup tiga ranah utama, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Kondisi ini teridentifikasi dari pasifnya partisipasi siswa selama proses pembelajaran, di mana siswa cenderung enggan dan malu dalam mengemukakan pendapat. Selain itu, dinamika kerja kelompok yang tidak harmonis akibat adanya ego sektoral dan perbedaan pendapat berdampak pada kualitas tugas kelompok yang kurang optimal, yang pada akhirnya mengakibatkan rendahnya perolehan nilai hasil belajar siswa secara keseluruhan.

Sebagai langkah awal untuk memetakan kemampuan dasar siswa pada mata pelajaran IPAS, peneliti melaksanakan *pre-test* baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Keberhasilan pembelajaran IPAS dipengaruhi oleh beberapa aspek yaitu model pembelajaran *Inquiry* berbantuan media digital *Pop Up Book*, berdasarkan penelitian terdahulu (Noviarti et al., 2023) . Penggunaan media *Pop Up Book* di tengah-tengah proses *Inquiry* terbukti mampu memperjelas penyampaian materi, membangkitkan stimulus sensorik yang kuat, serta menciptakan interaksi belajar yang dinamis. Sehingga peneliti mau mencoba menerapkan model pembelajaran *Iquiry* dengan media digital *Pop Up Book* pada kelas eksperimen sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran *Direct Instruction*. Materi dalam media tersebut telah disesuaikan dengan topik sifat-sifat cahaya untuk meningkatkan daya tarik pembelajaran dan merangsang keaktifan siswa dalam menyimak serta merespons instruksi guru. Intervensi ini dilakukan selama dua kali pertemuan, sedangkan pada kelas

kontrol diterapkan model pembelajaran langsung tanpa bantuan media digital *Pop-Up Book*.

Untuk mengukur efektivitas model *inquiry* berbantuan digital *Pop-Up Book* terhadap peningkatan hasil belajar, dilakukan *post-test* di akhir pertemuan pada kedua kelas tersebut. *Post-test* ini berfungsi sebagai untuk mendapatkan hasil akhir dari perilaku (*treatmen*). Dengan membandingkan nilai *pre-test* dan *post-test* dengan menggunakan dua kelas, peneliti mampu mendapatkan analisa metode pembelajaran yang paling efektif untuk para murid di sekolah dasar. Penelitian ini pada akhirnya bertujuan untuk membedah potensi serta keunggulan model *inquiry* berbantuan digital *Pop-Up Book* dalam mengoptimalkan hasil belajar IPAS bagi siswa di jenjang sekolah dasar.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti menggambarkan kerangka berpikir pada skema dibawah ini.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

C. Hipotesis Penelitian

1. (H_0) : Penggunaan model pembelajaran *Inquiry* dengan bantuan sebuah berbantuan pmbelajaran digital interaktif *Pop Up Book* tidak memberikan pengaruh kepada hasil belajar IPAS siswa kelas V
2. (H_1) : Penggunaan model pembelajaran *Inquiry* dengan bantuan sebuah media pembelajarn digital interaktif *Pop Up Book* memberikan pengaruh signifikan kepada hasil belajar IPAS siswa kelas V