

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) menjadi salah satu elemen pendidikan yang memiliki signifikansi tinggi untuk dikuasai. Melalui pembelajaran IPA, peserta didik diberi peluang untuk memahami berbagai konten terkait dengan lingkungan alam (Utami & Amaliyah, 2022). Dengan cakupan yang lebih luas, IPA didefinisikan sebagai cara sistematis untuk menjelajahi alam, yang melibatkan lebih dari sekadar menguasai berbagai pengetahuan seperti fakta, konsep, atau prinsip, melainkan merupakan suatu proses penemuan (Kurniawan et al., 2019; Tanti et al., 2020). Oleh karena itu, mata pelajaran IPA seharusnya tidak terbatas pada kegiatan menghafal dan memahami teori, tetapi juga mencakup aspek tindakan, perbuatan, dan keterampilan dalam menyelesaikan masalah. Dalam proses pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar, fokusnya tidak hanya terbatas pada pemahaman konsep, tetapi juga mencakup keterampilan pemahaman, observasi, analisis, dan pemecahan masalah yang memiliki relevansi dengan kehidupan sehari-hari (Asmahasanah et al., 2018; Wahyuni et al., 2020).

Pembelajaran IPA di sekolah dasar memiliki peran krusial dalam menyiapkan peserta didik untuk memahami ilmu secara mendalam pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Tujuan utamanya adalah membekali peserta didik dengan pemahaman konsep-konsep dasar dalam IPA, sehingga pengetahuan tersebut dapat memberi manfaat dalam mengatasi tantangan di masa depan (Kartikasari & Yamtinah, 2018). Pembelajaran IPA seharusnya menetapkan tujuan yang lebih holistik daripada sekadar mencapai penilaian kognitif, melainkan membangun budaya pendidikan yang menanamkan pemahaman dan keterampilan dalam pemecahan masalah. Karena alasan ini, pembelajaran IPA perlu dilaksanakan dengan efisien guna mengembangkan keterampilan berpikir, berkerja, dan berperilaku ilmiah, serta mendorong komunikasi sebagai elemen kunci dalam keterampilan hidup (Suendarti, 2017).

Keterampilan dalam pemecahan masalah merupakan aspek penting untuk dikembangkan pada peserta didik sebagai persiapan menghadapi tantangan dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan ini merupakan kompetensi yang harus dimiliki oleh peserta didik, dan merupakan tujuan utama dalam pembelajaran (Fauzia & Kelana, 2020). Ada beberapa kompetensi yang harus dikembangkan untuk dimiliki peserta didik, yaitu keterampilan memecahkan masalah, berpikir kritis, dan berpikir kreatif (Nursyahidah et al., 2018). Di samping itu, keterampilan dalam menyelesaikan masalah dianggap sebagai elemen dasar yang sangat penting dan harus menjadi bagian dari keterampilan peserta didik di tingkat sekolah dasar. Hal ini disebabkan karena keterampilan pemecahan masalah telah diakui sebagai keterampilan yang krusial dan menjadi fokus untuk mengatasi tantangan pendidikan di abad ke-21 (Stoeffler et al., 2020). Pada abad ke-21, pendidikan harus dimulai sejak dini dan membekali peserta didik untuk menghadapi berbagai tantangan yang terus berubah (Savitri et al., 2021). Ini menunjukkan bahwa dalam konteks pembelajaran IPA, peserta didik tidak hanya memiliki pemahaman terhadap prinsip-prinsip ilmiah, melainkan juga mampu menerapkan konsep-konsep tersebut untuk menyelesaikan masalah-masalah dunia nyata.

Keterampilan pemecahan masalah merupakan keterampilan yang penting dalam berbagai bidang kehidupan. Keterampilan ini menjadi sangat penting dalam situasi sehari-hari karena masalah merupakan hal yang tak terhindarkan dalam kehidupan (Hasibuan et al., 2018). Keterampilan ini juga mendorong peserta didik untuk berinisiatif berpikir sistematis ketika memecahkan masalah yang sedang dialami dan melatih mengenali masalah yang nantinya dapat diimplementasikan dalam memecahkan masalah sehari-hari yang lebih kompleks dengan mengacu pada indikator pemecahan masalah dari Polya (Ramadhani, 2018). Keterampilan ini juga memiliki peran yang signifikan dalam mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik dan dapat meningkatkan daya tarik peserta didik dalam pembelajaran IPA (Koswara et al., 2019; Monsang et al., 2021). Selain itu, melalui pengalaman dalam menyelesaikan masalah, peserta didik dapat mengembangkan keterampilan berpikir mereka menjadi lebih logis, analitis, kritis, dan kreatif ketika

dihadapkan pada suatu tantangan (Suarsana et al., 2019). Oleh sebab itu, penting untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah IPA peserta didik di tingkat sekolah dasar.

Menurut George Polya, kemahiran pemecahan masalah mencapai tahap yang diinginkan saat peserta didik mampu memenuhi aspek pemecahan masalah yang meliputi: 1) pemahaman yang jelas terhadap masalah yang dihadapi; 2) keterampilan merumuskan rencana yang teliti untuk menyelesaikannya setelah memahami masalah; 3) penerapan rencana yang telah disusun; 4) pengevaluasian hasil yang diperoleh setelah menemukan solusi (Polya, 1973). Apabila peserta didik dapat memenuhi syarat-syarat yang ditetapkan dalam proses pemecahan masalah maka dapat dianggap memenuhi kriteria ideal dan menjadi pemecah masalah yang sangat kompeten. Fokus utama adalah pada pemahaman langkah-langkah dalam proses pemecahan masalah, bukan hanya pada penemuan jawaban yang tepat. Dengan demikian, keterampilan pemecahan masalah yang dipelajari mencerminkan pendekatan ilmiah dan kritis, yang dapat diterapkan secara efektif dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari.

Faktanya, berdasarkan hasil studi awal yang dilaksanakan di SD Negeri 146 Kota Pekanbaru pada tanggal 20 November 2023. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa pembelajaran selama ini cenderung berlangsung secara konvensional. Model dan media pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik kurang mendukung capaian dalam pembelajaran, khususnya untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah IPA karena masih berpusat pada pendidik. Dalam pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran, masih terlihat bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami permasalahan yang kompleks. Peserta didik juga mengalami kesulitan dalam merumuskan langkah-langkah penyelesaian masalah dan kurang yakin dengan rencana penyelesaian yang telah mereka susun. Hasilnya, penyelesaian masalah seringkali dilakukan dengan terburu-buru tanpa mempertimbangkan jawaban dengan baik. Selain itu, banyak peserta didik belum mencapai hasil belajar yang optimal. Hal ini berdasarkan hasil ujian peserta didik pada mata pelajaran IPA yang menunjukkan bahwa peserta didik

yang telah mencapai nilai ketuntasan hanya sebesar 28,6%. Nilai ini mencerminkan bahwa pemahaman materi pelajaran oleh peserta didik belum mencapai tingkat yang optimal, sehingga mempengaruhi peserta didik kesulitan dalam menyelesaikan soal ujian yang diberikan.

Kurang efektifnya model pembelajaran yang diterapkan pendidik menjadi salah satu penyebab rendahnya keterampilan pemecahan masalah peserta didik dalam proses pembelajaran IPA. Selama ini, pelajaran IPA di sekolah dasar masih mengandalkan pendekatan konvensional, sehingga Keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah masih rendah (Kartikasari et al., 2018; Leasa et al., 2021; Rochman et al., 2019). Pendekatan pembelajaran konvensional yang berpusat pada pendidik membuat peserta didik kesulitan dalam memecahkan masalah karena suasana akan cenderung pasif di kelas (Sahyar & Sani, 2017; Shishigu et al., 2018). Selain itu, kurangnya aktivitas praktis, kolaborasi, diskusi, serta kurangnya pengembangan keterampilan pemecahan masalah, dan penggunaan sumber daya teknologi juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi rendahnya keterampilan pemecahan masalah pada peserta didik.

Banyak studi yang telah dilakukan sebagai upaya meningkatkan keterampilan peserta didik di sekolah dasar dalam pemecahan masalah. Penelitian Setiyadi et al. (2018) memberikan contoh spesifik. Penelitian ini menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan unsur etnomatematika dan memanfaatkan permainan tradisional untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada tingkat Kelas IV sekolah dasar. Hasil penelitian adalah penggunaan model PBL dengan komponen etnomatematika dan permainan tradisional berhasil meningkatkan keterampilan peserta didik dalam memecahan masalah matematika dibandingkan dengan model ekspositori. Temuan ini menunjukkan bahwa keterampilan pemecahan masalah di kalangan peserta didik dapat ditingkatkan melalui pembelajaran PBL yang menggabungkan permainan tradisional dan etnomatematika. Meskipun demikian, penelitian ini belum membahas penggunaan PBL berbantuan video animasi, sehingga penelitian yang akan

menggali penggunaan PBL dengan video animasi untuk mencapai tujuan yang sama.

Studi lain yang dilakukan oleh Leasa et al. (2021) berfokus pada pemecahan masalah dan berpikir kreatif dengan model PBL. Melalui penggunaan PBL, penelitian korelasional ini berupaya mengetahui hubungan antara kapasitas berpikir kreatif peserta didik sekolah dasar dengan keterampilannya dalam memecahkan masalah. Populasi penelitian yang diteliti pada Kelas V sekolah dasar. Temuan penelitian ini menunjukkan hubungan yang kuat antara kapasitas berpikir kreatif yang berasal dari PBL dan keterampilan peserta didik dalam pemecahan masalah. Meskipun, investigasi ini dilakukan pada pembelajaran IPA, tetapi penelitian ini merupakan studi korelasional yang melibatkan peserta didik pada tingkatan Kelas V sekolah dasar. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan mengikuti penelitian eksperimen dan melibatkan subjek penelitian pada Kelas IV sekolah dasar.

Penelitian lain sebagaimana diuraikan oleh Windiyani et al. (2023) membahas penerapan pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran penemuan dalam konteks keterampilan pemecahan masalah berdasarkan efisiensi diri. Hasil penelitian ini adalah bahwa terdapat sejumlah temuan penting, yaitu: (1) terdapat korelasi positif antara peningkatan keterampilan pemecahan masalah peserta didik dengan penerapan pembelajaran berbasis masalah dan pembelajaran penemuan, ini menunjukkan bahwa kedua pendekatan pembelajaran ini efektif dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik; (2) terdapat hubungan yang signifikan antara keterampilan pemecahan masalah dengan derajat efikasi diri, yang mengindikasikan bahwa tingkat keyakinan diri memainkan peran penting dalam keterampilan untuk memecahkan masalah. Namun, perlu diperhatikan bahwa derajat efikasi diri peserta didik tidak berhubungan dengan penerapan pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran penemuan, atau metode pembelajaran tradisional. Dengan demikian, pendekatan pembelajaran yang aktif seperti PBL dan *Discovery Learning* dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik tanpa bergantung pada tingkat efikasi diri. Meskipun penelitian ini sudah melibatkan model PBL sebagai upaya untuk

meningkatkan keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah, penelitian ini belum mengintegrasikan elemen PBL berbantuan video animasi dan belum menganalisis keterampilan pemecahan masalah peserta didik berdasarkan gaya kognitif. Oleh karena itu, penelitian yang akan dilakukan berfokus pada penerapan PBL berbantuan video animasi untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah, dengan pertimbangan variasi gaya kognitif peserta didik.

Handayani et al., (2022) juga telah melakukan penelitian tambahan mengenai penggunaan berbagai model pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah. Penelitian ini mengeksplorasi penerapan model *Number Head Together* (NHT) dan model *Think Pair Share* (TPS) yang keduanya didukung dengan *Zoom Meeting*. Temuan penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran NHT dan TPS pada pembelajaran materi bunyi yang difasilitasi dengan *Zoom Meeting* telah meningkatkan keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah pada materi bunyi. Penelitian yang akan dilakukan menggunakan model PBL berbantuan video animasi untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada mata pelajaran IPA, dengan fokus pada materi “Perubahan Energi”. Berbeda dengan penelitian ini yang berkonsentrasi pada penggunaan model NHT dan TPS untuk mengoptimalkan keterampilan pemecahan masalah siswa pada konteks materi bunyi.

Selain itu, Nugraheni & Marsigit (2021) meneliti bagaimana pengajaran matematika realistik dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik di sekolah dasar dengan menggunakan metodologi penelitian alternatif. Tujuan dari penelitian berjenis R&D (*Research and Development*) ini adalah untuk menciptakan sumber belajar yang menekankan pengajaran matematika peserta didik secara realistik guna meningkatkan keterampilannya dalam memecahkan masalah di tingkat sekolah dasar. Meskipun penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan, tetapi proses penelitian tetap melibatkan kegiatan eksperimen. Temuan penelitian ini menunjukkan keberhasilan bahan ajar yang dibuat sebagai alat praktis untuk mengajar matematika, yang membantu peserta didik Kelas IV sekolah dasar menjadi

lebih mahir dalam memecahkan masalah. Namun, perlu digarisbawahi bahwa penelitian ini adalah bagian dari penelitian dan pengembangan (R&D) yang berkaitan dengan penciptaan strategi pengajaran untuk mata pelajaran matematika. Sementara itu, pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen akan digunakan dalam penelitian yang akan lebih fokus pada keterampilan pemecahan masalah dalam konteks mata pelajaran IPA.

Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang telah dilakukan terletak pada penggunaan model PBL yang didukung oleh video animasi. Model PBL digunakan sebagai model pembelajaran yang berfokus pada pemecahan masalah dalam pelajaran IPA, sementara video animasi digunakan sebagai alat bantu untuk menggambarkan materi dan masalah yang akan diajarkan. Perbedaan lainnya adalah keterampilan pemecahan masalah dalam pelajaran IPA dinilai berdasarkan gaya kognitif peserta didik, yang meliputi *field independent* dan *field dependent*. Selain itu, penelitian ini juga memfokuskan pada keterampilan pemecahan masalah dalam topik "Perubahan Energi" sementara penelitian sebelumnya lebih dominan dilakukan pada mata pelajaran Matematika.

Rendahnya keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah pada pelajaran IPA, pendidik perlu mengembangkan dan menerapkan model pembelajaran yang menggunakan konteks masalah yang sesuai dengan dunia nyata dan berpusat pada peserta didik, tujuannya adalah untuk meningkatkan kapasitas peserta didik dalam memecahkan permasalahan IPA. Pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu jenis model pembelajaran yang mengambil inspirasi dari permasalahan dunia nyata (Rahmah & Aznam, 2023). Dengan menggunakan pembelajaran yang berbasis masalah, peserta didik dapat termotivasi untuk mengasah keterampilan berpikir kritis dalam menghadapi tantangan yang diberikan (Saputra, 2019). Selain itu, model ini dianggap sebagai alternatif yang cocok dan dianggap dapat meningkatkan keterampilan peserta didik dalam memecahkan masalah dengan membantunya memahami skenario dunia nyata dan kemudian menggunakan wawasan tersebut dalam pengalaman pembelajaran langsung (Valdez & Bungihan, 2019; Hidayati & Wagiran, 2020; Sari et al., 2021; Melawati et al., 2022).

Pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang memfasilitasi perkembangan keterampilan belajar sepanjang hidup bagi peserta didik yang dilakukan dengan mengadopsi pola pikir pembelajaran yang bersifat terbuka, reflektif, kritis, dan interaktif, serta menghadapkan peserta didik pada tantangan pemecahan masalah dalam konteks situasi kehidupan sehari-hari (Mustofa & Hidayah, 2020; Kurniawan & Sofyan, 2020; Fadilla et al., 2021; Monsang et al., 2021). Dalam pembelajaran model PBL, peserta didik bukan hanya berperan sebagai penerima pasif informasi, tetapi secara aktif terlibat dalam upaya mencari solusi untuk permasalahan atau kasus yang dihadapi, sehingga mampu menyelesaikan permasalahan tersebut (Fadilla et al., 2021). Peserta didik juga diposisikan sebagai pelaku belajar yang aktif dalam membangun pengetahuannya, bukan hanya mengingat konsep, melainkan lebih pada penemuan konsep.

Keunggulan dari PBL adalah menghadirkan presentasi situasi masalah yang kompleks, sehingga memberikan peluang bagi peserta didik untuk melakukan penyelidikan dan penemuan (Umanailo et al. 2019; Kurniawan & Sofyan, 2020). Selain diakui sebagai model pengajaran yang berhasil, PBL bermanfaat bagi keterampilan peserta didik untuk mengenali isu-isu ilmiah, mendemonstrasikan fenomena ilmiah, dan menerapkan bukti-bukti ilmiah dengan lebih baik (Putri, Tukiran, & Nasrudin, 2018; Aliyana, Saptono, & Budiyo, 2019; Nasution, Liliawati, & Hasanah, 2019; Nurhairani et al. 2019; Prastika, Wati, & Suyidno, 2019). Terlebih lagi, PBL memberikan fase-fase pembelajaran yang sesuai dengan persyaratan yang mewakili aspek keterampilan pemecahan masalah (Mashlulah et al., 2019). Oleh karena itu, diharapkan peserta didik dapat berhasil mengatasi setiap permasalahan dalam pembelajaran IPA.

Peserta didik di sekolah dasar dapat menjadi sangat tertarik dengan materi pelajaran ketika video animasi digunakan sebagai media pembelajaran di dalam kelas. Video animasi memiliki keunggulan dibandingkan video biasa, terlihat dari fleksibilitas dan imajinasi yang tidak terbatas pada batasan fisik dunia nyata. Video animasi merupakan salah satu jenis media audio visual yang

terdiri dari rangkaian gambar yang dibuat bergerak dan dilengkapi dengan unsur suara untuk dapat menarik minat peserta didik dan membangkitkan minat mereka terhadap materi pelajaran, serta meningkatkan efisiensi pengajaran (Utami & Amaliyah, 2022). Salah satu keunggulan dari media pembelajaran video animasi adalah keterampilannya untuk menyajikan gambar-gambar yang bergerak secara menarik dengan menggunakan suara, serta memungkinkan peserta didik untuk mengendalikan pengalaman pembelajaran secara mandiri, menciptakan pengalaman belajar yang menghibur dan penuh kesenangan (Alsubaie & Alabbad, 2020).

Video animasi untuk peserta didik merupakan media yang seru dan menyenangkan (Fatmawati et al., 2020). Video animasi dianggap lebih menarik daripada video biasa karena memungkinkan untuk menggambarkan konsep yang sulit dipahami atau bahkan tidak mungkin direkam dalam dunia nyata. Video animasi juga seringkali memungkinkan untuk menambahkan elemen-elemen interaktif atau skenario yang mendorong partisipasi penggunanya, sementara video biasa cenderung merupakan rekaman pasif dari peristiwa yang terjadi. Keunggulannya yaitu terlihat dari daya tarik visual, video animasi dapat menarik perhatian dengan menggunakan warna-warna cerah, karakter yang lucu, atau gerakan yang menarik, sementara video biasa lebih tergantung pada kejadian yang direkam. Dengan adanya beberapa alasan di atas, tentunya dapat disimpulkan bahwa video animasi sangat cocok dijadikan sebagai media pembelajaran dalam proses pembelajaran di kelas terutama untuk peserta didik di sekolah dasar.

Pengalaman belajar peserta didik juga dapat ditingkatkan dengan penggunaan video animasi yang dipadukan dengan pendekatan pembelajaran berbasis masalah. Penelitian Salfina et al. (2021) menunjukkan bahwa penggunaan video animasi untuk menerapkan model PBL dapat meningkatkan keterampilan proses IPA peserta didik. Selain itu penggunaan video animasi dapat berdampak positif terhadap hasil belajar. Ini sesuai dengan hasil temuan penelitian Eleaser et al. (2023), yang menciptakan video animasi berorientasi PBL dan temuannya menunjukkan bahwa video animasi berorientasi PBL dapat meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik sekolah dasar di Kelas IV.

Studi tambahan menunjukkan bahwa penggunaan video animasi yang dipadukan dengan model pembelajaran dapat memberikan dampak yang signifikan dan positif terhadap hasil belajar (Rahmatina et al., 2019).

Bentuk video animasi yang akan digunakan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran IPA yaitu dalam bentuk karakter kartun yang cenderung lebih disukai peserta didik di sekolah dasar. Hal ini dilandaskan alasan karakteristik peserta didik sekolah dasar yang senang melihat gambar tiga dimensi dalam bentuk karakter yang mereka senangi dengan berbagai warna agar lebih mudah menarik perhatian peserta didik. Dengan adanya video animasi ini, pendidik dapat mengatasi rasa bosan peserta didik yang kurang memahami isi materi dalam pelajaran IPA karena adanya tampilan video animasi yang menarik. Video animasi dapat menjelaskan peristiwa yang kompleks atau penjelasan detail dengan jelas dan mudah dipahami. Materi yang dijelaskan secara verbal akan terwakilkan dengan lugas dan mudah dipahami melalui tayangan video yang dilengkapi contoh yang konkret dan *voice over*. Peserta didik akan dengan mudah memutar video berulang kali jika merasa masih ada yang belum dipahami tanpa guru harus menjelaskan secara berulang.

Gaya kognitif merupakan salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran. Gaya kognitif menjadi salah satu faktor yang berpengaruh bagi peserta didik dalam memecahkan suatu permasalahan yang ada, terutama dalam proses pembelajaran IPA, karena gaya kognitif berkaitan dengan cara khas peserta didik dalam menerima dan mengolah informasi (Murtafiah & Nursafitri Amin, 2018). Seorang peserta didik yang memiliki gaya kognitif *Field Dependent* (FD) merasakan beban yang berat, kesulitan dalam memproses, mudah mempersepsi informasi yang dimanipulasi sesuai konteksnya, sedangkan peserta didik dengan gaya kognitif *Field Independent* (FI) lebih condong untuk mempersepsi secara analitis dan menggunakan faktor internal sebagai acuan dalam mengolah informasi, mengerjakan tugas secara acak serta merasa lebih efisien jika bekerja secara mandiri (Hamzah, 2012).

Pengetahuan tentang gaya kognitif peserta didik tentunya diperlukan sebagai landasan dalam merancang ataupun memodifikasi materi, tujuan, dan model pembelajaran yang akan diterapkan. Dengan adanya interaksi antara gaya kognitif dengan tujuan, materi, serta model pembelajaran, nantinya hasil belajar siswa akan tercapai secara optimal. Hal ini menunjukkan bahwa gaya kognitif adalah salah satu variabel yang berpengaruh terhadap kondisi belajar yang perlu untuk dipersiapkan dan dipertimbangkan oleh guru dalam merancang sebuah pembelajaran, terutama dalam memilih model serta media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan gaya kognitif yang dimiliki peserta didik (Desmita, 2019).

Model pembelajaran PBL berbantuan video animasi berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah dan hasil belajar peserta didik, dibuktikan dengan adanya kenaikan rata-rata hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen (Nurhasanah, 2020). Terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik serta hasil belajar yang signifikan antara peserta didik yang belajar dengan model PBL dan peserta didik yang belajar model konvensional (Oktaviani et al., 2020). Hal ini juga dibuktikan bahwa peserta didik yang belajar dengan model PBL dengan gaya kognitif *field independent* lebih unggul dalam kemampuan pemecahan masalah IPA (Aryawati, 2020).

Berdasarkan urgensi keterampilan pemecahan masalah dalam konteks mata pelajaran IPA dan memahami gaya kognitif yang dimiliki oleh peserta didik, hal ini merupakan ide yang esensial untuk melakukan penelitian lebih lanjut. Penelitian ini akan menggali lebih dalam mengenai keterampilan pemecahan masalah peserta didik dalam mata pelajaran IPA dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Video Animasi terhadap Keterampilan Pemecahan Masalah IPA Ditinjau dari Gaya Kognitif Peserta Didik di Sekolah Dasar”.

B. Identifikasi Masalah

Melalui pertimbangan permasalahan yang telah diuraikan pada latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa tantangan yang terkait dengan proses pembelajaran IPA pada tingkat sekolah dasar sebagai berikut.

1. Rendahnya Keterampilan pemecahan masalah IPA yang berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA.
2. Peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan tes keterampilan pemecahan masalah IPA.
3. Model pembelajaran yang digunakan belum efektif untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah.
4. Pembelajaran masih sangat didominasi oleh peran pendidik sebagai pusat utama, sehingga peserta didik berperan secara pasif.
5. Pemilihan media pembelajaran belum mempertimbangkan preferensi gaya kognitif peserta didik, sehingga motivasi dan minat mengikuti pembelajaran IPA di kelas masih relatif rendah.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini difokuskan pada pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan video animasi terhadap keterampilan pemecahan masalah IPA peserta didik sekolah dasar. Model PBL yang diterapkan dalam penelitian ini mencakup tahapan orientasi masalah, penyelidikan masalah, penyelesaian masalah, dan evaluasi hasil. Video animasi yang digunakan sebagai media pembelajaran dibatasi pada materi perubahan energi yang disesuaikan dengan kurikulum sekolah dasar dan disesuaikan untuk mendukung pemahaman peserta didik secara visual. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah keterampilan pemecahan masalah IPA, yang diukur melalui indikator kemampuan mengidentifikasi masalah, menganalisis informasi, merumuskan solusi, dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah. Fokus penelitian dibatasi pada materi perubahan energi. Penelitian ini akan meninjau gaya kognitif peserta didik yang dikategorikan ke dalam *Field Independent* (FI) dan *Field Dependent* (FD).

D. Rumusan Masalah

Melalui pertimbangan yang mengacu pada lingkup masalah yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti merumuskan permasalahan berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan keterampilan pemecahan masalah IPA peserta didik yang belajar melalui model PBL berbantuan video animasi dengan keterampilan pemecahan masalah IPA peserta didik yang belajar melalui model ekspositori berbantuan video animasi?
2. Apakah terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya kognitif terhadap keterampilan pemecahan masalah IPA?
3. Apakah terdapat perbedaan keterampilan pemecahan masalah IPA peserta didik dengan gaya kognitif kognitif *Field Independent* yang belajar melalui model PBL berbantuan video animasi dengan keterampilan pemecahan masalah IPA peserta didik dengan gaya kognitif kognitif *Field Independent* yang belajar melalui model ekspositori berbantuan video animasi?
4. Apakah terdapat perbedaan keterampilan pemecahan masalah IPA peserta didik dengan gaya kognitif kognitif *Field Dependent* yang belajar melalui model PBL berbantuan video animasi dengan keterampilan pemecahan masalah IPA peserta didik dengan gaya kognitif kognitif *Field Dependent* yang belajar melalui model ekspositori berbantuan video animasi?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Temuan penelitian ini diharapkan akan membantu meningkatkan mutu pendidikan, khususnya di sekolah dasar. Secara spesifik penelitian ini memiliki kegunaan yang bersifat teoretis dan praktis sebagai berikut:

1. Kegunaan Teoritis
 - a. Sebagai peningkatan mutu pembelajaran terutama dalam hal model pembelajaran IPA dan memperluas wawasan pengetahuan.
 - b. Sebagai kontribusi pemikiran untuk pendidik dalam memahami dinamika dan sifat-sifat peserta didik.

- c. Sebagai bahan masukan yang berfungsi sebagai dasar bagi lembaga pendidikan dalam menerapkan teori dan teknologi pembelajaran.
- d. Sebagai referensi perbandingan untuk peneliti lain yang sedang mengkaji dan meneliti masalah yang serupa.

2. Kegunaan Praktis

- a. Bagi Pendidik, hasil dari penelitian ini memberikan manfaat dengan meningkatkan pemahaman tentang bagaimana pembelajaran dapat ditingkatkan, sehingga dapat berfungsi sebagai pedoman untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran yang lebih baik. Selain itu, model PBL dianggap sebagai alternatif yang untuk menciptakan situasi pembelajaran yang bermakna dan efektif
- b. Bagi Kepala Sekolah, hasil dari penelitian ini dapat berfungsi sebagai acuan dalam pertimbangan yang sangat berharga dalam upaya pengelolaan pendidikan di sekolah. Hal ini memberikan opsi yang dapat diambil untuk meningkatkan mutu serta kualitas pembelajaran yang diselenggarakan di lembaga pendidikan tersebut.
- c. Bagi Peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat berfungsi sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian yang sejalan untuk meningkatkan Keterampilan pemecahan masalah di tingkat sekolah dasar dan memperluas pemahaman mereka dalam mengembangkan penelitian ilmiah yang lebih mendalam dan menyeluruh.