#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat berguna dalam pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi (Sasmita & Hartoyo, 2020). Sumber daya manusia yang berkualitas dengan kemampuan bertindak cepat, tepat, kreatif, dan inovatif diperlukan untuk penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (Sihite & Saleh, 2019). Hal ini sejalan dengan pembelajaran abad 21 yang sangat berkaitan erat dengan perkembangan teknologi dan informasi (Dewi & Purwanti, 2019). Maka dari itu siswa dituntut untuk menguasai beberapa keterampilan, yaitu keterampilan belajar dan berinovasi, menguasai media dan teknologi informasi, serta keterampilan kehidupan dan berkarir (Zubaidah, 2016). Keterampilan belajar berkaitan dengan kemampuan siswa dalam berpikir kreatif, kemampuan pemecahan masalah, berkomunikasi dan berkolaborasi. Dengan penguasaan media dan teknologi informasi siswa memiliki kemampuan untuk menyaring dan mengolah informasi, serta memanfaatkan teknologi untuk mempermudah pekerjaannya. Sedangkan, keterampilan kehidupan dan berkarir dengan kemampuan siswa untuk fleksibel dan adaptif, berinisiatif dan mandiri mampu berinteraksi sosial, produktif, serta memiliki jiwa kepemimpinan dan tanggungjawab.

Ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) di abad ke-21 ini harus dikuasai oleh setiap orang. Di abad ini, teknologi sangat penting untuk setiap aspek kehidupan termasuk bidang pendidikan (Nabilah dkk., 2023). Abad ke-21 membawa perubahan yang drastis, yaitu pesatnya perkembangan Ilmu Pengetahuan

dan Teknologi (IPTEK) mengakibatkan perubahan paradigma pembelajaran yang ditandai dengan perubahan kurikulum, media, dan teknologi (Arini & Sudatha, 2023). Peserta didik diharapkan mampu memecahkan permasalahan yang dihadapi dengan melibatkan kemampuan berkomunikasi, berkolaborasi, berpikir kritis, kreatif, dan inovatif dalam proses pembelajaran (Amanah dkk., 2017). Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran abad ke-21 yaitu mempersiapkan peserta didik untuk menguasai keterampilan-keterampilan yang akan dibutuhkan untuk menghadapi tantangan dalam kehidupannya (Aliftika dkk., 2019).

Saat ini pendidikan di Indonesia masih dikategorikan berada pada level yang rendah, hal ini dapat dilihat dari hasil *Programme for International Student* Assessment (PISA) tahun 2018 menunjukkan bahwa skor kemampuan peserta didik Indonesia berada di angka 379, jauh di bawah rata-rata skor dunia yaitu 489 (OECD, 2018). Sejalan dengan hal tersebut, riset internasional yaitu TIMSS (Trend in Mathematics and Science Study) pada tahun 2015 juga menunjukkan hasil yang serupa. Berdasarkan riset tersebut, Indonesia memperoleh nilai 397, di bawah ratarata internasional yaitu 500 (Kemendikbud, 2023; Mullis dkk., 2016). Selain itu, berdasarkan data persentase rata-rata jawaban benar, persentase jawaban benar pada soal pemahama<mark>n selalu le</mark>bih tinggi dibandingkan dengan persentase jawaban benar pada soal penerapan dan penalaran (Pribadi dkk., 2015). Berdasarkan hasil studi PISA tersebut menyatakan kompetensi siswa Indonesia dalam literasi sains masih jauh di bawah dibandingkan negara-negara lain peserta OECD. Rendahnya kemampuan sains siswa di Indonesia bertalian dengan perbedaan antara proses pembelajaran IPA yang dilaksanakan di sekolah dengan tuntutan PISA. Lebih lanjut diungkapkan, proses pembelajaran di Indonesia lebih menekankan kemampuan

menghafal materi dan menjejali kepala siswa untuk mengingat informasi yang begitu banyak (I. Wibawa, 2021).

Berdasarkan hasil survei menunjukan bahwa prestasi siswa Indonesia perlu ditingkatkan dan harus mendapatkan perhatian yang serius. Paradigma pembelajaran saat ini menuntut pembelajaran yang berorientasi pada kemampuan literasi, numerasi, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi/higher order thinking skills (HOTS) peserta didik (Pratiwi dkk., 2019). Hal ini diperkuat dengan diselenggarakannya Asesmen Nasional sebagai tanda berubahnya paradigma penilaian pendidikan. Asesmen Nasional memiliki tujuan utama, yaitu mendorong perbaikan mutu pembelajaran dan capaian peserta didik dari hasil belajar kognitif yang meliputi kemampuan literasi, numerasi, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Novita, 2021). Penyelesaian soal-soal Asesmen Nasional memerlukan pemahaman dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (Nurjanah, 2021). Oleh sebab itu, peserta didik hendaknya dilatih agar dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi sesuai dengan potensinya masing-masing. Pembelajaran yang dilaksanakan hendakny<mark>a memberikan ruang kep</mark>ada peserta d<mark>id</mark>ik untuk dapat mengekplorasi berbagai konsep pengetahuan dengan melakukan berbagai aktivitas yang bermakna. O<mark>leh karena itu, pembelajaran yang dilaksanakan harus</mark> memberikan pelatihan kemampuan berpikir tingkat tinggi/HOTS.

Namun kenyataannya, implementasi pembelajaran berorientasi HOTS masih belum bisa dilaksanakan secara optimal. Terdapat beberapa kendala yang muncul baik dari siswa ataupun dari guru. Salah satu permasalahan yang muncul dari siswa, yakni kurang terlatihnya peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan HOTS, dan salah satu kendala yang muncul dari sudut

pandang guru adalah kurangnya kemampuan yang dimiliki oleh guru dalam mengembangkan pembelajaran berorientasi HOTS (Manurung dkk., 2021; Saraswati & Agustika, 2020). Selain itu, ketersediaan media pembelajaran yang didesain khusus untuk melatih HOTS di lapangan masih sedikit, sehingga perlu dikembangkan media pembelajaran yang berorientasi HOTS.

Saat ini berlaku kurikulum merdeka pada jenjang sekolah dasar di kelas IV muatan IPA berganti menjadi IPAS. Muatan IPAS pada tingkat pendidikan SD merupakan salah satu materi pembelajaran yang baru dan berbeda, muatan tersebut merupakan gabungan dari pengetahuan alam dan sosial. Berdasarkan Kemdikbud Direktorat Sekolah Dasar, harapan dari penggabungan muatan IPAS di SD yakni agar dapat memicu siswa untuk mengelola lingkungan alam dan juga sosial secara terpadu (Anggraena dkk., 2022). Proses pembelajaran IPAS di kelas perlu didukung dengan berbagai media, bahan ajar dan metode pembelajaran yang sesuai untuk dapat memudahkan siswa memahami materi. Menghadapi tantangan kurikulum merdeka seharusnya perlu bahan ajar yang sesuai. Bahan ajar memiliki banyak manfaat untuk kegiatan pembelajaran yakni membuat pembelajaran lebih menarik, memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri dan mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru, serta memudahkan peserta didik dalam mempelajari kompetensi yang perlu dikuasainya (Suryani dkk., 2020).

Rendahnya kemampuan berpikir peserta didik Indonesia berkaitan dengan proses pembelajaran yang belum sepenuhnya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan bernalar kritis. Dalam proses pembelajaran terdapat beberapa elemen yang penting yang harus diperhatikan, salah satunya adalah bahan ajar. Siswa membutuhkan sumber belajar untuk

memahami pembelajaran dalam rangka mendukung kegiatan pembelajaran. (Supriadi, 2017).

Guru merupakan pelaku utama yang memiliki tanggung jawab terhadap keberhasilan pendidikan karena guru sebagai tenaga pendidik yang berhubungan dengan peserta didik secara langsung. Faktanya, selama ini tidak sedikit guru yang mengajar dengan apa adanya, dalam artian bahwa ketika mengajar, guru hanya berpedoman terhadap bahan ajar yang tersedia dari pemerintah maupun buku cetak yang disediakan (Bujuri & Baiti, 2018). Dalam hal ini guru dituntut untuk kreatif dalam mengembangkan bahan ajar sebagai upaya untuk menghadirkan pembelajaran yang menarik dan bermakna (Dewantara dkk., 2021). Oleh sebab itu, seorang pendidik harus mampu menciptakan materi pembelajaran yang lebih efisien dan efektif. Serta dapat mendorong peserta didik untuk berpartisipasi lebih aktif dalam kegiatan pembelajarannya (Latifah & Rukmana, 2022). Oleh karena itu, guru harus mampu mengikuti perkembangan zaman di era globalisasi ini, guru diharapkan lebih aktif dan kreatif ketika membuat bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan nantinya dapat membantu mereka belajar (Desyandri, 2022).

Salah satu inovasi dalam mengembangkan bahan ajar jalah buku elektronik atau yang dikenal dengan *E-book*. *E-book* adalah bahan ajar yang dirancang dengan perangkat keras dan perangkat lunak dalam bentuk file digital yang biasanya berisi gambar, teks, audio dan video serta penggunaannya dalam perangkat elektronik (Kolle dkk., 2018). *E-book* dapat mengurangi beban pendidik dalam menyajikan informasi, informasi yang diberikan melalui *E-book* lebih konkret dan memungkinkan pembelajaran bersifat induvidual sebab tidak tergantung pada

informasi yang diberikan pendidik. *E-book* memiliki beberapa keunggulan diantaranya, yaitu memudahkan proses distribusi, menyederhanakan proses penyimpanan, lebih mudah dengan mengubah ukuran dan menambahkan teks, dan cenderung tidak ketinggalan zaman. Selain itu, elemen suara dan gambar dinamis seperti video dapat dimasukkan dalam bahan ajar elektronik (Riwu dkk., 2018). Dengan buku digital, siswa tidak lagi harus membaca materi dari buku cetak, mereka dapat membaca secara digital menggunakan teknologi yang sudah digunakan (Liu dkk., 2020).

Berdasarkan pemaparan di atas setelah dilakukannya observasi di SDN 3 Kertha Mandala pada tanggal 21, Agustus 2023 dengan wali kelas Ni Nyoman Diana Rahayu, S.Pd. Mengungkapkan beberapa masalah yang berdampak negatif pada efektivitas pembelajaran dan perkembangan intelektual peserta didik kelas 4. Hasil observasi ini juga diperkuat oleh analisis nilai mereka. Beberapa masalah yang teridentifikasi meliputi: 1) Model dan metode dalam pembelajaran yang digunakan di kelas 4 masih sangat monoton dan kurang menarik untuk meningkatkan kemampuan HOTS siswa; 2) Rendahnya kemampuan HOTS peserta didik kelas 4 dalam menganalisis infromasi dan menarik kesimpulan dari berbagai konteks pembelajaran; 3) Minimnya kegiatan diskusi yang dilakukan oleh guru dan peserta didik (guru hanya menjelaskan materi).

Tabel 1. 1 Hasil Tes Kemampuan Belajar Mandiri Siswa Kelas 4 Muatan IPAS

Nama Sekolah	Predikat	Siswa
SDN 3 Kertha Mandala	Sangat Baik	2
	Baik	5
	Cukup	3
	Kurang Baik	3
	Sangat Kurang	4

Temuan ini memberikan bukti nyata tentang tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran di kelas 4, dan memperlihatkan urgensi perbaikan dalam pendekatan pembelajaran yang diterapkan. Selain itu berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan ditemukan bahwa SDN 3 Kertha Mandala memiliki fasilitas yang memadai, terdapat 4 laptop, 4 LCD, 4 proyektor, 15 *chromebook* dan siswa di kelas IV rata-rata sudah semua memiliki *handphone*, sehingga mendukung terjadinya proses pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan abad 21. Pembelajaran yang ideal adalah pembelajaran yang menciptakan lingkungan yang merangsang kreativitas anak secara menyeluruh, mendorong partisipasi aktif siswa, mencapai tujuan pembelajaran dengan efektif, dan berlangsung dalam suasana yang menyenangkan. Kunci terwujudnya pembelajaran yang ideal adalah adanya seorang guru yang juga ideal dalam mengelolanya (Widodo, 2016)

Model pembelajaran yang tepat sangat penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran dan perkembangan intelektual peserta didik. Model pembelajaran yang tepat dapat membantu peserta didik untuk aktif bertanya, berpikir kritis, dan melakukan eksplorasi mandiri dalam proses belajar. Hal ini diperlukan terutama dalam mengembangkan kemampuan HOTS peserta didik (Pribadi, 2019). Salah satu model pembelajaran yang potensial untuk digunakan adalah *Inquiry learning*. Metode ini memiliki potensi untuk membangun pemahaman yang sistematis, logis, dan kritis pada siswa, membantu mereka mengidentifikasi masalah, dan mencari solusi. Pentingnya metode pembelajaran *inquiry* terletak pada kemampuannya untuk memungkinkan siswa belajar secara mandiri dan mengoptimalkan potensi mereka (Supadma dkk., 2019).

Pembelajaran berbasis *inquiry* adalah pendekatan yang dinamis dan bermanfaat untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan kritis, kreativitas, dan pemahaman yang lebih dalam terhadap materi pelajaran (Vindiasari, 2023). Oleh karena itu, pengembangan bahan belajar IPAS berbasis *Inquiry learning* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan HOTS peserta didik kelas 4 di SDN 3 Kertha Mandala. Dengan menerapkan metode ini, diharapkan peserta didik dapat lebih aktif, terlibat dalam pemahaman yang lebih mendalam, dan mampu mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam situasi nyata.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan solusi. Salah satunya dengan mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan mudah digunakan serta dapat melatihkan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik sesuai dengan pembelajaran abad 21. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Adi & Kurniawan, 2018) bahwa media pembelajaran berbasis *android* yang dikembangkan secara efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Kemudian, media pembelajaran *E-book* yang akan dikembangkan harus berkualitas baik dengan memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Sehingga dapat meningkatkan minat belajar peserta didik.

*E-book* memiliki peranan penting untuk diterapkan dan dikembangkan dalam proses pembelajaran. Selain itu juga dengan *E-book* siswa dapat belajar secara *online* maupun *offline* tentunya didukung dengan fasilitas yang memadai, yang artinya *E-book* dapat digunakan di mana saja dan kapan saja. Format buku berbentuk digital semakin disukai karena memiliki banyak keunggulan dibandingkan format buku dalam bentuk konvensional. *E-book* mudah dibawa

bepergian dan tidak membutuhkan ruang penyimpanan yang besar. *E-book* dapat disimpan di PC (*personal computer*), laptop, *smartphone*, tablet, atau perangkat elektronik yang secara khusus disediakan untuk menyimpan dan membaca buku berbentuk digital. Selain itu buku digital juga bersifat ramah ingkungan dan mendukung gerakan *paperless* (Ruddamayanti, 2019). Berbeda dengan buku cetak yang proses pembuatannya lama serta memakan banyak biaya karena masih menggunakan kertas, selain itu juga sumber belajar cetak tidak mampu mempresentasikan gerakan, penyajian materi bersifat linear, dan sulit memberikan bimbingan kepada pembacanya (Heryani & Rustina, 2018).

E-book membantu melakukan visualisasi terhadap materi yang bersifat abstrak sehingga membantu pemahaman siswa dan menarik perhatikan siswa untuk belajar. Dengan menggunakan E-book siswa akan lebih mudah mempelajari materi dimanapun mereka berasa karena ebook bersifat elektronik (Puspita & Irwansyah, 2018). E-book berbasis inquiry learning adalah buku elektronik yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran berbasis inquiry. Inquiry learning adalah pendekatan pembelajaran di mana siswa terlibat secara aktif dalam mengeksplorasi dan meneliti pertanyaan, masalah, atau topik tertentu. Dalam konteks ini, e-bookberbasis inquiry learning memfasilitasi proses tersebut dengan menyediakan berbagai fitur dan konten yang mendukung pembelajaran aktif dan eksploratif. Dalam E-book yang dikembangkan akan memuat sintaks inquiry learning yang terdiri dari orientasi masalah, merumuskan masalah, membuat hipotesis, eksplorasi (mengumpulkan informasi atau data), menguji hipotesis dan membuat kesimpulan.

Adapun penelitian yang mendukung terkait pengembangan *E-book* untuk meningkatkan kemampuan HOTS pada siswa, yaitu penelitian oleh (Kurniawan &

Winarsih, 2022) yang menyatakan bahwa *E-book* berbasis *inquiry* dapat meningkatkan *higher order thinking skill* peserta didik. Kemudian penelitian oleh (Rosida dkk., 2017) menyatakan bahwa *E-book* yang dikembangkan dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Serupa dengan penelitian sebelumnya, penelitian oleh (Artiwi dkk., 2020) juga terbukti *E-book* yang dapat mengasah keterampilan berpikir kritis dan keterampilan berpikir kreatif peserta didik.

Salah satu solusi yang dapat dikembangkan dalam mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran dan perkembangan intelektual peserta didik kelas 4 di SD N 3 Kertha Mandala ini yakni dengan mengembangkan media pembelajaran *e-book* . media pembelajaran *e-book* yg berbasis *Inquiry learning* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berkembang menjadi individu yang memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dalam upaya menciptakan media pembelajaran *e-book* yang berbasis *Inquiry learning* yang layak serta dapat di terapkan, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan *E-book* IPAS Berbasis *Inquiry learning* untuk Meningkatkan *Higher Order Thinking Skill* Peserta Didik Kelas 4 SDN 3 Kertha Mandala".

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Kemampuan HOTS merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan analisis, evaluasi, dan kreativitas. Di SDN 3 Kertha Mandala, terdapat permasalahan terkait kemampuan HOTS peserta didik kelas 4 yang belum optimal. Beberapa masalah yang teridentifikasi adalah sebagai berikut.

- Kurangnya motivasi dan kemampuan guru dalam mengembangkan sumber belajar IPAS sehingga metode, model, dan pembelajaran yang digunakan guru masih monoton dan kurang menarik untuk meningkatkan kemampuan berpikir tinggi peserta didik.
- 2. Rendahnya kemampuan HOTS peserta didik kelas 4 dalam menganalisis infromasi dan menarik kesimpulan dari berbagai konteks pembelajaran.
- 3. Minimnya kegiatan diskusi yang dilakukan oleh guru dan peserta didik (guru hanya menjelaskan materi).

## 1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dipaparkan, permasalahan yang ada sangatlah beragam, sehingga dipandang perlu dilakukan pembatas masalah. Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah pengembangan media *E-book* pembelajaran berbasis *Inquiry learning* dengan mengukur kemampuan HOTS terdiri dari analisis, evaluasi, dan kreativitas.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah, maka dirumuskan fokus dari permasalahan yang dipaparkan sebagai berikut.

Bagaimana validitas pengembangan media *E-boo* berbasis *Inquiry learning*untuk meningkatkan kemampuan HOTS peserta didik kelas 4 di SDN 3
Kertha Mandala ?

- 2. Bagaimana kepraktisan media *E-book Inquiry learning* terhadap guru dan siswa?
- 3. Bagaimana keefektifan *E-book Inquiry learning* untuk meningkatkan kemampuan HOTS peserta didik kelas 4 di SDN 3 Kertha Mandala?

## 1.5 Tujuan Pengembangan

- Untuk mengevaluasi validitas pengembangan media *E-book* berbasis
   *Inquiry learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi
   (HOTS) peserta didik kelas 4 di SDN 3 Kertha Mandala dengan mengidentifikasi tingkat validitas dan relevansi media tersebut dalam mendukung proses pembelajaran.
- 2. Untuk mengukur tingkat kepraktisan media *E-book Inquiry learning* dalam penggunaannya oleh guru dan siswa, termasuk identifikasi kendala atau perbaikan yang mungkin diperlukan untuk meningkatkan penggunaan praktisnya.
- 3. Untuk menilai keefektifan *E-book Inquiry learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) peserta didik kelas 4 di SDN 3 Kertha Mandala dengan mengukur perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah penggunaan *E-book* tersebut serta menganalisis dampaknya terhadap kemampuan HOTS peserta didik.

## 1.6 Manfaat Pengembangan

1. Manfaat Teoritis

Pengembangan *E-book* berbasis *Inquiry learning* dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan berpusat pada peserta didik. Ini sejalan dengan perkembangan teori pembelajaran kontemporer yang mengedepankan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi terhadap pengayaan literatur dalam bidang pendidikan dan pengembangan *E-book*. Hasil penelitian dan *E-book* yang dihasilkan dapat menjadi referensi bagi peneliti dan praktisi pendidikan yang berminat mengembangkan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Penelitian ini juga dapat memberikan masukan untuk pengembangan teori dan pendekatan *Inquiry learning*, khususnya dalam konteks pendidikan dasar. Hasil penelitian ini dapat membantu memperkaya pemahaman tentang efektivitas metode ini dalam mengembangkan kemampuan HOTS peserta didik di tingkat SD.

#### 2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Siswa
  - a) Peningkatan Kemampuan HOTS: Pengembangan E-book ini akan membantu meningkatkan kemampuan Higher Order Thinking Skills
     (HOTS) peserta didik. Mereka akan diajak untuk berpikir kritis, menganalisis, dan menerapkan konsep dalam situasi nyata, mempersiapkan mereka untuk tantangan di dunia modern.
  - b) Pengalaman Pembelajaran Menarik: Dengan pendekatan *Inquiry*learning dan penggunaan media interaktif, peserta didik akan

merasakan pengalaman belajar yang lebih menarik, terlibat, dan interaktif. Hal ini dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar mereka.

### b. Bagi Guru

- a) Guru akan memiliki alternatif metode pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan perkembangan zaman. Hal ini dapat memberikan variasi dalam mengajar dan meningkatkan efektivitas proses pembelajaran di kelas.
- b) Guru dapat lebih memahami bagaimana mengaplikasikan *Inquiry*learning dalam praktik kelas dan melihat dampak positifnya terhadap

  kemampuan HOTS peserta didik.

### c. Bagi Sekolah

- a) Pengembangan *E-book* ini akan berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah. Sekolah akan memiliki sumber daya yang mendukung pengajaran yang lebih aktif, interaktif, dan berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi.
- b) Sekolah yang menerapkan pendekatan inovatif dalam pembelajaran, seperti *Inquiry learning*, memiliki potensi untuk meningkatkan reputasinya sebagai lembaga pendidikan yang progresif dan berkualitas.

### d. Bagi Peneliti Lain

a) Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian lanjutan dalam bidang pendidikan dan pengembangan *E-book*. Peneliti lain

- dapat melanjutkan studi yang lebih mendalam atau melibatkan populasi yang berbeda.
- b) Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang tertarik dalam mengembangkan metode pembelajaran yang fokus pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

# 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Dalam penelitian pengembangan ini, produk yang di hasilkan yaitu *E-book* berbasis *inquiry learning*. Pada muatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) terkhusus pada materi IPA mengenai pengaruh gaya terhadap benda. Adapun pemaparan spesifikasi produk *E-book* berbasis *inquiry learning* adalah sebagai berikut.

- 1. Produk yang dihasilkan pada penelitian pengembangan ini adalah *E-book* berbasis *inquiry learning* berfungsi sebagai sumber belajar tambahan bagi siswa untuk mempermudah mempelajari materi pengaruh gaya terhadap wujud benda, serta meningkatkan Kemampuan HOTS peserta didik.
- 2. *E-book* yang dikembangan dengan mengintegrasikan *inquiry learning* pada materi pengaruh gaya terhadap benda yang meliputi gaya otot, gaya gesek, dan sifat-sifat benda.
- 3. *E-book* dilengkapi dengan gambar dan video, didesain menggunakan warna yang cerah dan menarik untuk mempermudah siswa memahami materi.
- 4. Aplikasi pendukung yang dipakai dalam pembuatan *E-book*, yaitu *microsoft* word, PDF dan canva. Hasil akhir *E-book* akan diunggah ke *heyzine flibooks*.

## 1.8 Pentingnya Pengembangan

Perkembangan pendidikan saat ini mengalami perubahan yang sangat drastis. Hal ini sejalan dengan perkembangan abad ke-21 yang ditandai dengan pesatnya perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Salah satu tuntutan pembelajaran abad-21 yaitu, integrasi teknologi sebagai media pembelajaran untuk mengembangkan keterampilan belajar. Beberapa alasan mengapa pengembangan tersebut sangat penting adalah sebagai berikut

## 1. Peningkatan Kemampuan HOTS Peserta Didik

Pengembangan *E-book* berbasis *Inquiry learning* akan memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS). Ini akan membantu mereka mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, kreatif, dan pemecahan masalah yang esensial untuk menghadapi tantangan dunia nyata.

### 2. Pengembangan Metode Pembelajaran Inovatif

Proposal ini mengajukan metode pembelajaran inovatif berbasis *Inquiry learning*. Pengembangan metode pembelajaran yang baru dan berbeda dapat membantu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif, serta merangsang minat belajar dan partisipasi aktif peserta didik.

#### 3. Penyesuaian dengan Tuntutan Pendidikan Abad ke-21

Pendidikan saat ini harus menghasilkan lulusan yang siap menghadapi dunia yang terus berubah. Dengan mengintegrasikan *Inquiry learning*, pengembangan ini akan membantu peserta didik mengembangkan keterampilan yang relevan dengan tuntutan abad ke-21, seperti keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas.

### 4. Peningkatan Kualitas Pembelajaran:

Metode pembelajaran yang lebih interaktif dan berpusat pada peserta didik, seperti *Inquiry learning*, dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Ini akan membantu peserta didik lebih aktif terlibat dalam proses belajar, meningkatkan pemahaman mereka, dan memperkuat transfer pengetahuan ke dalam kehidupan sehari-hari.

### 5. Kontribusi pada Pengembangan Pendidikan di Sekolah:

Pengembangan sumber belajar dan metode ini akan memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan pendidikan di sekolah. Guru dapat mengadopsi metode ini dalam praktik pembelajaran mereka, menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih inovatif dan mendukung perkembangan peserta didik.

### 6. Kontribusi pada Penelitian dan Literatur Pendidikan

Hasil pengembangan ini akan memberikan kontribusi pada penelitian dan literatur pendidikan. Pengalaman dan hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti lain yang tertarik dengan pengembangan metode pembelajaran yang serupa, membantu memperkaya pemahaman dalam bidang pendidikan.

### 7. Peningkatan Reputasi Sekolah

Dengan mengadopsi metode pembelajaran inovatif, sekolah dapat memperoleh reputasi sebagai lembaga pendidikan yang berfokus pada kemajuan akademik dan pengembangan keterampilan peserta didik. Ini dapat membantu sekolah menarik perhatian calon peserta didik dan orang tua.

### 1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

## 1. Asumsi Pengembangan

- Peserta didik dan guru memiliki akses yang memadai ke teknologi yang diperlukan, seperti komputer atau perangkat mobile dengan koneksi internet. Asumsi ini penting karena pengembangan *E-book* berbasis teknologi memerlukan fasilitas ini untuk mengakses modul, video, dan materi interaktif.
- 2) Asumsi bahwa sumber daya seperti perangkat lunak pengembangan, multimedia, dan desain grafis tersedia untuk mendukung proses pembuatan modul dan video interaktif.
- 3) Asumsi bahwa guru-guru yang terlibat dalam pengembangan memiliki keterampilan dan minat untuk mengadopsi pendekatan *Inquiry learning* dan mengimplementasikan *E-book* yang dihasilkan dalam proses pembelajaran.
- 4) Asumsi bahwa peserta didik akan merespons positif terhadap pendekatan baru dalam pembelajaran, seperti *Inquiry learning*, dan aktif terlibat dalam proses eksplorasi dan diskusi.

## 2. Keterbatasan Pengembangan

- 1) E-book yang dikembangkan hanya terbatas pada muatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) terkhusus pada materi IPA mengenai pengaruh gaya terhadap benda.2 kelas V SD yang terfokus pada mata pelajaran IPA saja.
- 2) *E-book* yang dikembangkan hanya dirancang khusus untuk peserta didik kelas IV di sekolah dasar.

- 3) *E-book* yang dikembangkan berbasis model pembelajaran *Inquiry* learning
- 4) *E-book* yang dikembangkan berdasarkan materi IPAS di kelas IV SDN 3 Kertha Mandala.

#### 1.10 Definisi Istilah

Agar tidak terjadi kesalahpahaman pembaca terhadap istilah-istilah dalam penelitian ini, maka diperlukan batasan-batasan istilah untuk memudahkan pembaca, adapun definisi istilah sebagai berikut.

- 1) *E-book* merupakan bentuk digital dari sebuah buku yang berisi informasi tertentu. *E-book* memiliki format penyajian yang runtut, baik bahasanya, tinggi kadar keilmuannya, dan luas pembahasannya.
- 2) Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah bidang pengetahuan yang memeriksa makhluk hidup dan benda mati di alam semesta beserta interaksinya, dan juga menganalisis kehidupan manusia baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya (Kemendikbud, 2023).
- 3) Model pembelajaran *Inquiry learning* adalah pendekatan yang memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam berpikir, mengajukan pertanyaan, melakukan eksplorasi, dan eksperimen, sehingga mereka dapat menghasilkan solusi atau ide yang didasarkan pada pemikiran yang logis dan ilmiah (Coffman dalam Abidin, 2018).
- 4) High Order Thinking Skills adalah hasil dari pengembangan berbagai konsep dan metode kognitif, termasuk metode pemecahan masalah,

- taksonomi Bloom, serta taksonomi pembelajaran, pengajaran, dan penilaian, yang membantu peserta didik dalam meningkatkan kemampuan berpikir mereka ke tingkat kognitif yang lebih tinggi (Saputra, 2016).
- 5) E-book IPAS (Inquiry-based Pedagogies for Active Science) berbasis
  Inquiry learning adalah materi pelajaran yang dirancang untuk mengajarkan
  ilmu pengetahuan atau mata pelajaran sains dengan menggunakan
  pendekatan pembelajaran berbasis inkuiri.

