

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016, *assesment* merupakan cara untuk mengumpulkan serta mengolah informasi yang sudah didapat untuk mengukur ketercapaian hasil belajar seorang peserta didik (Dwijayanti et al., 2023). Ada tiga kemampuan yang dinilai untuk mengetahui hasil belajar, yaitu pengetahuan, sikap dan keterampilan. Assesment yang diberikan kepada peserta didik diharapkan mampu untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Kemampuan berpikir kritis, metakognitif, reflektif, logis dan kreatif merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Peningkatan kualitas pendidikan dapat dilakukan melalui proses penilaian yang dilakukan. Oleh karena itu pemerintah terus melakukan perbaikan-perbaikan pada sektor pendidikan. Penyempurnaan kurikulum 2013 salah satunya difokuskan pada standar penilaian (Shinta et al., 2020). Pada standar penilaian dilakukan dengan mengadaptasi model-model penilaian standar internasional secara bertahap. Tuntutan penilaian abad 21 berfokus untuk mengukur kemampuan siswa berpikir kritis, menyelesaikan masalah, mengumpulkan informasi, dan membuat keputusan yang masuk akal (Winaryati, 2018). Oleh karena itu penilaian yang dilakukan harus bersifat otentik serta menitik beratkan pada kemampuan berfikir tingkat tinggi (*Higher Order Tinking Skill*).

*Higher Order Thinking Skill* (HOTS) merupakan tingkatan berpikir peserta didik yang lebih tinggi yang dapat dikembangkan melalui metode pembelajaran seperti metode problem solving, taksonomi Bloom, pengajaran, serta proses penilaian (Saputra, 2016). Selain itu, Astutik (2018) berpendapat bahwa *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) adalah suatu hal yang terjadi pada seseorang sehingga memunculkan beberapa karakteristik yaitu 1) berbicara tentang tingkat pemahaman, 2) melibatkan lebih dari satu jawaban, 3) adanya tugas yang kompleks, dan 4) bebas konten dan sekaligus *content-related*. Dalam implementasinya, kebijakan tentang instrumen HOTS biasanya diatur oleh pemerintah atau lembaga pendidikan tertentu. Salah satu bentuk kebijakan yang dapat diambil adalah dengan memasukkan instrumen HOTS dalam kurikulum atau ujian nasional. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa siswa tidak hanya menguasai materi pelajaran, tetapi juga mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya dalam situasi yang lebih kompleks. Selain itu, kebijakan tentang instrumen HOTS juga dapat diimplementasikan melalui pelatihan dan pengembangan guru.

Kemampuan berpikir peserta didik dibedakan menjadi 3 tingkat yaitu kemampuan berpikir tingkat rendah, kemampuan berpikir tingkat sedang dan kemampuan berpikir tingkat tinggi berdasarkan Krathworl dan Anderson (2010). Kemampuan tingkat rendah melibatkan kemampuan mengingat (C1), memahami (C2), kemampuan berpikir tingkat sedang yakni, menerapkan (C3) sedangkan dalam kemampuan berpikir tingkat tinggi melibatkan analisis dan sintesis (C4), mengevaluasi (C5), dan

menciptakan dan kreativitas. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir tinggi dapat melakukan proses analisis dan mengevaluasi suatu permasalahan sehingga menciptakan solusi. Pada tingkat sekolah dasar, kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) merupakan suatu hal yang sangat diperhitungkan guna menghasilkan lulusan yang baik dan berkompeten.

Namun pada kenyataannya penilaian yang dilakukan saat ini masih belum sesuai dengan tuntutan pendidikan abad 21. Seperti penelitian yang dilakukan, Lestari (2016) dengan judul “Pengembangan Tes Berbasis HOTS Pada model Pembelajaran Latihan Penelitian di Sekolah Dasar”. Penelitian tersebut dilakukan karena masih banyak guru yang belum mengembangkan soal tes yang mengandung unsur HOTS dalam melatih siswa untuk dapat berpikir tingkat tinggi. Instrumen HOTS masih sangat jarang untuk dikembangkan pada tingkat sekolah dasar. Oleh karena itu kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik masih tergolong rendah. Sehingga tuntutan kurikulum tidak dapat tercapai secara maksimal (Herawati, 2016).

Hal yang serupa juga ditemukan di tempat penelitian, sebuah permasalahan yaitu belum digunakannya instrumen berbasis HOTS dalam penilaian peserta didik. Instrumen yang dikembangkan masih bersumber dari buku pegangan guru saja, hal tersebut dapat diketahui ketika melihat tugas-tugas yang diberikan kepada peserta didik. Masalah yang ditimbulkan diakibatkan tidak adanya instrument HOTS yaitu siswa tidak terlatih untuk berpikir kritis dan menganalisis informasi dengan baik. Ini dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk memecahkan masalah dan

membuat keputusan yang tepat. Instrumen HOTS juga membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif. Tanpa instrumen ini, siswa mungkin tidak terlatih untuk berpikir di luar kotak dan menciptakan solusi yang inovatif. Selain itu siswa mungkin tidak terlatih untuk memahami konsep-konsep yang lebih kompleks dan mungkin kesulitan dalam memahami materi pelajaran yang lebih sulit. Tanpa instrumen ini, siswa mungkin tidak terlatih untuk bekerja sama dalam kelompok, berkomunikasi dengan baik, dan memecahkan masalah bersama.

Kegiatan didalam proses pembelajaran masih kurang dalam memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan HOTS, sehingga problematika pembelajaran perlu diatasi. Salah satu strateginya dengan cara melibatkan peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, kemampuan berpikir tinggi atau HOTS perlu dikembangkan sejak dini sebagai bekal peserta didik dalam menghadapi persoalan-persoalan kehidupan (Dewa et al., 2020). Peserta didik dikatakan mampu menyelesaikan suatu masalah apabila mereka mampu menelaah suatu permasalahan serta mampu menggunakan pengetahuannya ke dalam situasi baru. Kemampuan ilmiah mengenalnya sebagai *higher order thinking skills*. *Higher order thinking skills* merupakan kemampuan untuk menghubungkan, memanipulasi, dan mengubah pengetahuan serta pengalaman yang sudah dimiliki secara kritis dan kreatif dalam menentukan keputusan untuk menyelesaikan masalah pada situasi baru.

Penilaian kognitif cenderung menguji lebih banyak pada aspek mengingat, sementara itu pertanyaan yang melatih keterampilan berpikir

tingkat tinggi siswa cenderung tidak ada (Kusuma et al., 2017). Hal tersebut menyebabkan kurang terasahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Kurang terlatihnya kemampuan berpikir tingkat tingginya siswa juga dapat dilihat dari hasil Ulangan Tengah Semester. Minimnya pengetahuan guru tentang pengembangan instrumen tes yang berbasis HOTS menjadi salah satu penyebab bahwa masih banyaknya guru yang memberikan soal yang hanya sekedar mengukur pemahaman tingkat rendah peserta didik. Rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa juga dapat dilihat dari urgensi penelitian yang dilakukan oleh (Soeharto & Rosmayadi, 2018) yakni kemampuan berpikir siswa yang masih berada di *Tingkat Lower Order Thinking Skills* (LOTS) menjadi perhatian karena menjadi hambatan bagi siswa dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru.

Berdasarkan hasil wawancara, guru memang belum pernah menerapkan instrumen kemampuan HOTS untuk mengukur kemampuan peserta didik khususnya di kelas VI. Guru juga tidak melakukan analisis tingkat kesukaran, daya beda, kualitas pengecoh soal-soal tersebut sehingga tidak dapat melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dengan maksimal. Hal yang menyebabkan yaitu kemampuan guru dalam menyusun soal-soal yang memiliki unsur HOTS masih rendah. Guru belum memahami tentang instrumen kemampuan HOTS. Instrumen yang terdapat di lapangan masih pada kisaran C1 sampai C3 saja.

Penelitian tentang pengembangan instrumen berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada mata pelajaran IPA kelas VI SD memiliki urgensi yang tinggi. Dalam era pendidikan modern, kemampuan berpikir

kritis, kreatif, dan analitis sangat diperlukan untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan masa depan. Instrumen evaluasi yang ada sering kali masih berfokus pada keterampilan berpikir tingkat rendah, seperti mengingat dan memahami, sehingga kurang mampu mengukur kemampuan siswa dalam menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Pengembangan instrumen berbasis HOTS akan membantu guru dalam mengidentifikasi dan mengembangkan potensi berpikir tingkat tinggi pada siswa sejak dini. Hal ini penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan menghasilkan lulusan yang tidak hanya menguasai pengetahuan, tetapi juga mampu menerapkannya dalam situasi nyata, menyelesaikan masalah kompleks, dan berinovasi.

Melihat fenomena yang ada, perlu adanya solusi untuk memecahkan permasalahan tersebut. Solusi yang dapat diberikan yaitu dengan mengembangkan instrumen kemampuan HOTS untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada SD di kelas VI. Senada dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nunung, 2018) yang berjudul “Pengaruh HOTS Melalui Metode SPPKB Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh HOTS melalui metode SPPKB pada pembelajaran Matematika terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Instrumen kemampuan HOTS yang dikembangkan dikembangkan terdiri dari soal-soal yang memiliki tingkatan kognitif C4 (menganalisis), C5 (mengevaluasi), dan C6 (mencipta). Melihat dari perkembangan kognitif peserta didik, anak kelas VI berada pada tingkat perkembangan di fase operasional formal. Pada

fase operasional formal, peserta didik sudah mampu berfikir secara sistematis, mengembangkan hipotesis dan menyusun langkah strategis dalam memecahkan permasalahan. Kemampuan berfikir demikian menuntut anak agar mampu berfikir tingkat tinggi. Oleh karena itu, kemampuan berfikir anak memasuki ranah C4, C5, dan, C6 (Bujuri, 2018). Dari uraian di atas pengembangan instrumen yang terdiri dari soal-soal yang mengandung unsur C4, C5, C6 sesuai dengan perkembangan peserta didik di kelas VI. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang berjudul Pengembangan Instrumen Kemampuan *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Untuk Mata Pelajaran IPA Pada Siswa Kelas VI SD.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang ada, sebagai berikut.

- 1) Pemahaman guru yang masih rendah mengenai pengembangan instrumen HOTS.
- 2) Soal-soal yang dikembangkan masih pada tingkat kognitif C1, C2, dan C3 saja.
- 3) Dalam membuat tes guru belum pernah melakukan analisis seperti, tingkat kesukaran, daya beda, dari tes tersebut.
- 4) Guru tidak menyediakan soal pada tingkat domain kognitif menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) yang sesuai dengan kebutuhan.

- 5) Siswa tidak terlatih untuk berpikir secara kritis dan analitis, sehingga dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam memahami dan menganalisis informasi.
- 6) Siswa tidak terlatih untuk bekerja sama dalam kelompok dan berkomunikasi dengan baik, sehingga dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam berinteraksi dengan orang lain.
- 7) Siswa tidak terlatih untuk mengembangkan kemampuan diri mereka, sehingga dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam menghadapi tantangan dan mengambil keputusan yang tepat.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, pengembangan instrumen HOTS penelitian ini mampu mengatasi permasalahan yang telah dipaparkan tersebut. Masalah penelitian ini adalah a) guru tidak menyediakan soal pada tingkat domain kognitif menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6) yang sesuai dengan kebutuhan; dan b) siswa tidak terlatih untuk berpikir secara kritis dan analitis, sehingga dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam memahami dan menganalisis informasi.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat dirumuskan permasalahan penelitian, yaitu sebagai berikut.

- 1) Bagaimanakah validitas isi instrumen kemampuan HOTS pada

siswa kelas VI SD mata Pelajaran IPA?

2) Bagaimanakah validitas butir instrumen kemampuan HOTS pada siswa kelas VI SD mata Pelajaran IPA?

3) Bagaimanakah reliabilitas instrumen kemampuan HOTS pada siswa kelas VI SD mata Pelajaran IPA?

4) Bagaimanakah daya beda instrumen kemampuan HOTS pada siswa kelas VI SD mata Pelajaran IPA?

5) Bagaimanakah tingkat kesukaran instrumen kemampuan HOTS pada siswa kelas VI SD mata Pelajaran IPA?

### **1.5 Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1) Untuk menguji validitas isi instrumen kemampuan HOTS pada siswa kelas VI SD mata Pelajaran IPA.

2) Untuk menguji validitas butir instrumen kemampuan HOTS pada siswa kelas VI SD mata Pelajaran IPA.

3) Untuk menguji reliabilitas instrumen kemampuan HOTS pada siswa kelas VI SD mata Pelajaran IPA.

4) Untuk menguji daya beda instrumen kemampuan HOTS pada siswa kelas VI SD mata Pelajaran IPA.

5) Untuk menguji tingkat kesukaran instrumen kemampuan HOTS pada siswa kelas VI SD mata Pelajaran IPA.

## 1.6 Manfaat Pengembangan

Berdasarkan penelitian ini dapat memberikan manfaat, secara teoritis maupun secara praktis. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

### 1) Manfaat Teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dalam dunia pendidikan terkait dengan pengembangan instrumen kemampuan HOTS pada siswa kelas VI.

### 2) Manfaat Praktis

#### a) Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat melatih siswa untuk mengerjakan instrumen yang mengandung unsur HOTS sehingga diharapkan siswa dapat memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi.

#### b) Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pegangan untuk menguji instrument HOTS.

#### c) Bagi Peneliti Lainnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan pedoman untuk meneliti hal-hal yang belum terjangkau pada penelitian

## 1.7 Definisi Istilah

Penjelasan istilah-istilah yang terdapat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Penelitian pengembangan adalah penelitian yang dirancang untuk mengembangkan suatu instrument atau dapat memperbaiki instrument yang dapat dipertanggungjawabkan. Langkah-langkah penelitian ini sesuai dengan model yang dikembangkan oleh Borg&Gall yang memiliki 10 langkah pengembangan yaitu 1) melakukan penelitian pendahuluan, 2) perencanaan, 3) mengembangkan jenis produk awal, 4) melakukan uji coba lapangan, 5) melakukan revisi produk utama, 6) melakukan uji coba lapangan utama, 7) revisi produk operasional, 8) uji operasional, 9) revisi produk akhir, dan 10) mendesminasikan dan mengimplementasikan produk.
- 2) Instrumen HOTS  
*Higher Order Thinking Skills* (HOTS) merupakan kemampuan berpikir yang mengujikan pada tingkat yang lebih tinggi, dalam artian tidak mengujikan pada aspek ingatan atau hapalan saja, namun menguji sampai pada aspek analisis, sintesis, dan evaluasi.
- 3) Materi ajar pada buku siswa tema 1 (selamatkan mahluk hidup) merupakan materi siswa kelas VI SD dengan kumpulan muatan mata pelajaran seperti PKn, Matematika, Bahasa Indonesia, SBdP dan PJOK.