

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah Penelitian**

Ilmu pengetahuan merupakan modal dasar bagi manusia untuk dapat menuju kehidupan yang lebih baik. Untuk memperoleh ilmu pengetahuan dapat dilakukan dengan mengikuti pendidikan baik secara informal maupun formal. Pendidikan informal merupakan pendidikan yang diperoleh individu tanpa harus mengikuti lembaga pendidikan tertentu. Sedangkan, pendidikan formal merupakan pendidikan yang diperoleh individu dengan mengikuti pendidikan di lembaga tertentu. Sekolah dijadikan sebagai suatu lembaga pendidikan formal yang dalam proses belajar mengajarnya diatur oleh sebuah pedoman yang disebut dengan kurikulum.

Kurikulum merupakan suatu tata cara atau pedoman yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah mulai dari persiapan hingga tahap evaluasi. Menurut Wheeler (dalam Setiadi, 2016) kurikulum merupakan beberapa pengalaman yang direncanakan untuk diberikan kepada siswa dibawah bimbingan sekolah. Sedangkan, menurut Kusuma, dkk. (2016) kurikulum menjadi salah satu bagian terpenting dalam menentukan kualitas pendidikan. Kurikulum yang diterapkan di sekolah mulai dari SD hingga Sekolah Menengah telah mengalami beberapa kali perubahan terkait dengan penyempurnaan sistem pendidikan. Kurikulum yang kini terapkan adalah Kurikulum 2013 yang disempurnakan dari kurikulum 2006 atau KTSP. Penerapan kurikulum 2013 sangat berbeda dengan

kurikulum yang pernah berlaku sebelumnya, kurikulum ini menerapkan pendekatan tematik terpadu untuk tingkatan SD yang memungkinkan adanya keterkaitan antar muatan yang terkandung di dalamnya. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 57 Pasal 11 Ayat (2) Tahun 2014 pembelajaran tematik terpadu merupakan muatan pembelajaran di SD yang diorganisasikan dalam tema-tema. Sedangkan, menurut Resor (dalam Setiawan, 2020) pembelajaran tematik merupakan metode yang berfokus terhadap pemberian tema khusus yang telah dipilih untuk mengajarkan konsep-konsep. Sejalan dengan hal tersebut Diputra (2016) mengungkap pembelajaran tematik merupakan suatu model pembelajaran terpadu yang menerapkan tema untuk menghubungkan beberapa muatan mata pelajaran sehingga siswa mendapatkan pengalaman yang mengandung makna. Pembelajaran tematik mampu membuat siswa lebih mudah memahami konsep pelajaran karena dapat dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Seperti yang dikemukakan Widyaningrum (dalam Utami & Wardani, 2020) pembelajaran tematik dapat mendukung siswa untuk mendalami keterkaitan antara konsep muatan pembelajaran dengan kegiatan yang berkaitan pada kehidupan sehari-hari. Pembelajaran tematik mengandung muatan yang berbeda untuk siswa yang berada di kelas rendah dan kelas tinggi. Pada siswa kelas rendah, pembelajaran tematik mengandung muatan PPKn, Bahasa Indonesia, Matematika, dan SBdP. Sedangkan, pada pembelajaran tematik dikelas tinggi mengandung muatan PPKn, Bahasa Indonesia, IPA, IPS, dan SBdP.

Muatan IPA merupakan suatu muatan yang terkandung dalam pembelajaran tematik di kelas tinggi. IPA merupakan suatu ilmu yang mempelajari segala jenis fenomena atau kejadian yang terdapat pada alam yang erat kaitannya dengan

kehidupan sehari-hari manusia. Menurut Sudana dan Wesnawa (2017) IPA merupakan ilmu pengetahuan yang meninjau segala objek yang terdapat pada alam semesta beserta dengan isinya. Sedangkan, menurut Indrayani, dkk. (2019) IPA merupakan sebuah ilmu yang melakukan peninjauan tentang alam. Sejalan dengan pendapat tersebut Budiasa (2020) berpendapat, IPA merupakan pengetahuan yang sistematis terhadap peristiwa-peristiwa alam melalui proses ilmiah dan terwujud sebuah produk ilmiah. Dalam muatan IPA tentunya perlu menerapkan kesepadanan antara aspek afektif yaitu sikap spiritual dan sikap sosial, aspek kognitif/pengetahuan, dan aspek psikomotor/keterampilan.

Kesepadanan antara aspek afektif, kognitif, maupun psikomotor tentunya memerlukan penilaian untuk dapat meningkatkan kualitas diri dari siswa. Peningkatan kualitas diri dan keberhasilan siswa dalam belajar tentunya tidak dapat terlepas dari kemampuan kognitif siswa itu sendiri. Kemampuan kognitif siswa memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap hasil belajarnya. Menurut Rosyidi (2020) ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan berpikir yang meliputi kemampuan menghafal, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mensintesis, serta mengevaluasi. Taksonomi Bloom revisi adalah salah satu taksonomi yang digunakan dalam melaksanakan penilaian pada ranah kognitif. Taksonomi Bloom revisi memiliki enam tingkat proses berfikir yaitu mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Menurut Oktaviana dan Prihatin (2018) tingkatan-tingkatan yang terdapat dalam taksonomi sudah diterapkan dalam jangka waktu yang cukup lama sebagai pedoman dalam menyusun tujuan, tes, serta kurikulum pendidikan. Untuk mengetahui kemampuan kognitif yang dimiliki oleh siswa, maka perlu dilakukan

pengukuran. Pengukuran penilaian kognitif dapat dilaksanakan menggunakan instrumen.

Instrumen merupakan alat yang digunakan untuk melakukan penilaian terhadap sesuatu tertentu. Dalam melakukan penilaian dapat dilakukan secara tes maupun nontes. Instrumen penilaian dalam bentuk tes dapat digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif atau pengetahuan siswa. Penilaian menjadi komponen penting yang harus dilaksanakan guru, mengingat penilaian dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan serta perkembangan pengetahuan dari siswa itu sendiri. Menurut Hanifah (2019) guru selaku pengelola pembelajaran dituntut untuk dapat mempersiapkan serta melaksanakan penilaian sesuai dengan prosedur sehingga tujuan pembelajaran tercapai. Dalam menyusun instrumen penilaian tentunya harus memperhatikan hal-hal yang terkandung didalamnya sehingga dapat digunakan sebagai pengukur tingkat pengetahuan siswa yang pada saat ini proses pembelajaran dilakukan secara daring. Pembelajaran daring (dalam jaringan) atau pembelajaran *online* merupakan proses pembelajaran dari rumah baik guru maupun siswa dengan menggunakan bantuan teknologi jaringan. Menurut Fitriyani, dkk. (2020) pembelajaran daring ialah suatu gagasan dalam dunia pendidikan yang melibatkan teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Putria, dkk. (2020) mengungkap pembelajaran daring adalah pembelajaran yang dilakukan secara jarak jauh melalui media teknologi informasi seperti internet, telepon seluler, maupun alat penunjang lainnya. Walaupun pembelajaran dilakukan secara daring tentu harus tetap dilakukannya suatu pengukuran, evaluasi maupun penilaian terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. Instrumen atau tes penilaian pada ranah kognitif akan semakin baik

apabila dibuat sesuai dengan pedoman dan tingkat proses berfikir siswa, sehingga kemampuan kognitif siswa dapat diukur secara maksimal dan dapat mengarah pada kemampuan berfikir tingkat tinggi atau yang sering disebut dengan *high order thinking skills* (HOTS) serta dapat sejalan dengan penilaian yang dilakukan secara internasional.

*Programme for International Student Assessment* (PISA) yang dilaksanakan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) pada tahun 2018 diikuti oleh 79 negara menunjukkan bahwa dalam bidang sains Indonesia berada pada peringkat 70 dengan skor 396. Skor yang diperoleh tersebut masih berada jauh dari skor rata-rata dunia yaitu 489. Selain itu, *Trend in Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang diselenggarakan oleh *International Association for the Evaluation of Educational Achievement* (IEA) pada tahun 2015 diikuti oleh 49 negara menunjukkan dalam bidang sains Indonesia berada pada peringkat 44 dengan skor 397 yang berada jauh dari skor rata-rata internasional yang ditetapkan yaitu 500. Dilihat dari hasil PISA dan TIMSS, dapat diketahui bahwa tingkat kognitif siswa dalam bidang sains di Indonesia masih tergolong rendah. Hal tersebut juga didukung oleh kenyataan yang terjadi di lapangan, nyatanya dalam penyusunan instrumen penilaian ranah kognitif baik dalam tes harian, penilaian tengah semester, maupun penilaian akhir semester yang dilaksanakan dengan menggunakan tes objektif pilihan ganda, isian, maupun uraian masih kurang memperhatikan hal-hal penting yang harus terkandung dalam instrumen penilaian tersebut salah satunya adalah tingkatan kognitif. Hal itu menyebabkan beberapa tingkatan kognitif instrumen penilaian belum dapat terpenuhi dan kemampuan kognitif siswa belum dapat diukur dengan baik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V di SD Negeri 2 Kalibukbuk pada Selasa, 27 Oktober 2020, diperoleh informasi bahwa dalam penyusunan instrumen penilaian ranah kognitif, baik yang digunakan dalam ulangan harian, ujian tengah semester, maupun ujian akhir semester yang dilaksanakan dalam bentuk tes objektif pilihan ganda atau uraian diupayakan agar sesuai dengan tingkat kognitif. Namun, dalam pembuatan tes pada tingkat kognitif yang lebih tinggi guru masih mengalami kesulitan.

Berdasarkan hasil analisis instrumen penilaian ujian tengah semester muatan IPA pada tema 1 dan tema 2 kelas V tahun pelajaran 2020/2021 di SD Negeri 2 Kalibukbuk, diperoleh fakta bahwa dalam instrumen yang digunakan hanya terdapat soal yang dapat mengukur tingkat kognitif pada C1 dan C2. Sedangkan untuk tingkat kognitif C3-C6 khususnya pada muatan IPA belum dapat terpenuhi. Instrumen tema 1 pada muatan IPA yang terdiri dari 2 buah soal uraian menunjukkan bahwa kedua soal tersebut berada pada tingkat kognitif C2. Sedangkan, instrumen tema 2 pada muatan IPA yang terdiri dari 2 buah soal uraian menunjukkan bahwa kedua soal tersebut berada pada tingkat kognitif C1. Hasil analisis secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran 02 halaman 84. Hasil analisis instrumen yang diperoleh dapat menunjukkan bahwa ketersediaan instrumen penilaian yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kognitif siswa yang lebih tinggi masih kurang.

Adanya kesenjangan antara apa yang diharapkan dengan kondisi yang ada di lapangan menyebabkan dibutuhkan sebuah usaha maupun tindakan yang dapat dijadikan sebagai cara untuk mengatasinya. Salah satu usaha yang dapat dilakukan yaitu dengan meningkatkan kualitas instrumen penilaian ranah kognitif. Usaha

peningkatan kualitas instrumen penilaian ranah kognitif dapat dilakukan melalui pengembangan instrumen penilaian pada ranah kognitif yang disesuaikan dengan tingkatan ranah kognitif. Pengembangan instrumen penilaian ranah kognitif bertujuan untuk mengembangkan instrumen penilaian yang teruji validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukarannya sehingga dapat digunakan dalam mengukur dan menilai kemampuan kognitif siswa khususnya dalam muatan IPA.

Ditinjau dari pemaparan tersebut, sehingga dilaksanakan sebuah penelitian pengembangan yang berjudul “Pengembangan Instrumen Penilaian Ranah Kognitif pada Muatan IPA Siswa Kelas V SD”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Ditinjau dari pemaparan latar belakang, permasalahan yang dapat diidentifikasi yaitu:

1. Tingkat kognitif siswa belum dapat terukur dengan baik yang dapat dilihat dari tingkat kognitif C3-C6 yang belum terpenuhi.
2. Guru mengalami kesulitan dalam penyusunan tes dengan tingkatan kognitif yang lebih tinggi.
3. Ketersediaan instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kognitif yang lebih tinggi masih kurang.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Kompleksnya permasalahan yang diidentifikasi, menyebabkan dilakukannya pembatasan masalah yang diteliti. Penelitian ini terbatas pada pengembangan instrumen penilaian ranah kognitif pada muatan IPA siswa kelas V SD.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berpijak dari latar belakang serta pembatasan masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana mengembangkan instrumen penilaian ranah kognitif pada muatan IPA siswa kelas V SD yang teruji validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukarannya?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu untuk mengembangkan instrumen penilaian ranah kognitif pada muatan IPA siswa kelas V SD yang teruji validitas, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukarannya.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Terdapat dua manfaat secara umum yang diperoleh dari penelitian ini yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis, yang dijelaskan sebagai berikut.

##### **1.6.1 Manfaat Teoretis**

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan bacaan untuk menambah wawasan dalam pengembangan instrumen penilaian khususnya dalam ranah kognitif.

##### **1.6.2 Manfaat Praktis**

###### **1) Bagi Siswa**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu serta memotivasi siswa dalam meningkatkan kemampuan pada ranah kognitif.

###### **2) Bagi Guru**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai contoh alternatif dalam perancangan dan pengembangan instrumen penilaian ranah kognitif.

3) Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumbangan pemikiran dan dapat dijadikan sebagai salah satu acuan dalam penyusunan dan pengembangan instrumen penilaian ranah kognitif.

4) Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan acuan kepustakaan dalam penelitian selanjutnya.

