

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

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

Di dalam kehidupan sehari-hari tidak bisa lepas akan ilmu pengetahuan yang dimiliki. Semakin menggali ilmu pengetahuan yang ada maka semakin dalam pula wawasan pengetahuan yang dimiliki. Faktanya bahwa dari bayi sudah mulai ditanamkannya ilmu-ilmu pengetahuan oleh orang tua. Memasuki usia sekolah dasar siswa sudah mulai dibelajarkan dan dituntun oleh guru mengenai bagaimana pendidikan yang baik dan benar begitupun seterusnya hingga siswa memasuki jenjang sekolah menengah atas bahkan sampai perguruan tinggi. Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dimana pendidikan merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan manusia yang dijalani selama ini, pendidikan sebagai jalan bagi setiap individu untuk mendapatkan suatu pengetahuan yang sangat bermakna dalam kehidupan dan mengajarkan banyak hal baik. Setiap individu berhak dalam berkembang dan mendapatkan pendidikan. Melalui pendidikan nantinya dapat membantu setiap orang untuk memiliki kemampuan yang tinggi sehingga dapat menghasilkan SDM yang berkualitas (Handayani, dkk. 2017). Pendidikan juga dapat dijadikan sebagai pedoman bagi semua orang untuk membangun suatu karakter individu yang memiliki moral tinggi, memiliki sopan santun yang baik dan mampu membimbing dalam

merencanakan masa depan dalam proses pengambilan suatu keputusan maupun dalam mengarahkan ke hal yang positif lainnya.

Selain menambah pengetahuan, pendidikan di sekolah dasar juga dapat memberikan penanaman nilai luhur yang sangat tinggi dan penting bagi semua peserta didik untuk melangsungkan kehidupan nantinya. Nilai inilah yang tercermin dalam sikap maupun perilaku peserta didik dalam kehidupan sehari-hari. Pada tingkat sekolah dasar biasanya membutuhkan suatu pembelajaran yang konkret supaya mempermudah peserta didik dalam memahami secara langsung pengetahuan yang dimiliki sehingga secara otomatis dapat menambah wawasan yang dimiliki sebelumnya dan mampu mengembangkannya ke dalam suatu pembelajaran. Di dalam proses pembelajaran biasanya melalui beberapa tahapan yang dilakukan mulai dari tahap perencanaan, kemudian tahap pelaksanaan sampai ke tahap evaluasi pembelajaran (Khusniati, 2012). Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan dari proses pembelajaran yang telah dilakukan maka dibutuhkan alat ukur seperti penilaian.

Pada umumnya penilaian dapat dilaksanakan secara terpadu dengan proses pembelajaran dimana penilaian yang dilakukan harus dapat dijadikan sebagai suatu umpan balik, dan dapat mengarahkan pembelajaran, mengevaluasi peserta didik serta pembelajaran yang telah dilakukan. Menurut Gronlund yang menyatakan bahwa penilaian merupakan serangkaian dalam proses pengumpulan data, analisis, dan interpretasi data dari hasil belajar peserta didik untuk mengetahui sejauh mana peserta didik telah mampu mencapai suatu tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya, pada kenyataannya penilaian tidak bisa ditujukan pada penguasaan salah satu aspek saja namun harus

mencakup tiga aspek yaitu aspek sikap, aspek keterampilan, dan aspek pengetahuan dalam (arifin, 2009). Sesuai dengan taksonomi Bloom dimana dalam sebuah proses hasil belajar peserta didik telah di klasifikasikan kedalam tiga aspek yang penting. Ketiga aspek yang dimaksud yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotor (Arikunto, 2007). Hal ini juga diperkuat dengan adanya peraturan pemerintah No. 19 Tahun 2005 yang telah menjelaskan bahwa kompetensi lulusan mencakup, sikap, pengetahuan, dan keterampilan sehingga nantinya diharapkan penilaian akan mampu mengukur ketiga aspek yang telah ditentukan (Depdiknas, 2005).

Kenyataan di lapangan masih banyak pemahaman yang dimiliki guru di dalam menyusun sebuah instrument penilaian masih sangat kurang hal ini biasanya dikarenakan dalam menyusun suatu instrument penilaian guru hanya sekedar membuatnya tanpa memperhatikan kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik. Dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan yang harus didukung dengan berbagai komponen dimana salah satunya adalah pengembangan kurikulum. Pengembangan kurikulum ini sangat penting dilakukan seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih. Dengan adanya pergantian kurikulum merupakan bentuk usaha perbaikan yang dilakukan oleh pemerintah dalam upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan agar lebih relevan dengan perkembangan teknologi. Pendidikan di Indonesia saat ini masih menerapkan Kurikulum 2013. Susanto (2013: 166) menyatakan bahwa IPA menjadi salah satu mata pelajaran pokok yang sangat penting di dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk dalam jenjang sekolah dasar. Pendidikan ilmu pengetahuan alam pada tingkatan sekolah dasar sering kali dianggap sebagai persoalan oleh

kebanyakan siswa karena dalam penerapannya siswa merasa kesulitan dalam menanggapi penjelasan yang diterangkan oleh guru. Dimana muatan IPA ini sangat penting diberikan untuk peserta didik di sekolah dasar karena nantinya peserta didik akan dibelajarkan untuk mengenal lingkungan dan peka terhadap berbagai masalah yang timbul di alam sekitar maupun pada lingkungannya. Tentunya hal ini nantinya akan dapat bermanfaat bagi kehidupan setiap individu sehari-hari. Dalam penyampaian secara terpadu IPA dibutuhkan suatu sarana yang berupa model pembelajaran beserta perangkat pembelajaran lainnya yang sesuai dengan materi yang akan dibelajarkan. Biasanya pembelajaran di dalam kelas akan dilakukan dengan menyajikan suatu problem kepada peserta didik kemudian peserta didik diminta untuk memecahkan dan mencari jalan keluar dari problem yang telah diberikan (Rahayu, dkk. 2012).

Pemerintah menetapkan pendidikan di Indonesia untuk menerapkan kurikulum 2013 yang hingga saat ini masih berjalan. Pada penerapan kurikulum 2013 di sekolah dasar biasanya berisikan mengenai materi - materi yang akan dibelajarkan kepada peserta didik namun sebelum materi – materi tersebut dibelajarkan, pemerintah terlebih dahulu merancang ulang materi yang ada pada kurikulum sebelumnya yaitu KTSP. Pada kurikulum 2013 materi pembelajaran lebih dikemas dan dijadikan suatu kesatuan dalam tema-tema pembelajaran yang merupakan gabungan antara beberapa muatan mata pelajaran. Muatan mata pelajaran yang diintegrasikan dalam sebuah tema salah satunya yaitu mata pelajaran IPA untuk jenjang sekolah dasar merupakan suatu proses yang dilakukan secara sadar oleh seorang guru kepada siswa agar dapat menumbuhkan atau mengembangkan jasmani dan rohani dari setiap individu secara maksimal.

Pembelajaran IPA di sekolah dasar seharusnya lebih banyak memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat memupuk rasa keingin-tahuan mereka terhadap materi yang telah dipelajari secara alamiah dan menyeluruh. Karena pada kenyataannya peserta didik di sekolah dasar masih cenderung suka meniru apa yang dilihatnya dari pada mencari kebenarannya dan memiliki rasa ingin tahu yang sangat tinggi terhadap sesuatu hal. Sehingga dalam kasus seperti ini siswa secara otomatis akan lebih mudah dalam mengembangkan beberapa kemampuan yang dimilikinya seperti kemampuan dalam mengajukan pertanyaan, kemampuan untuk mencari solusi dari masalah yang dihadapinya, kemampuan mencari jawaban yang disertai dengan bukti, dan kemampuan dalam mengembangkan cara berpikir secara ilmiah. Oleh karena itu dalam pembelajaran IPA seorang guru harus mampu mengemas suatu pembelajaran IPA menjadi pembelajaran yang lebih bermakna dan meninggalkan kesan yang menyenangkan kepada siswa. Seperti melakukan percobaan yang difokuskan pada pendalaman topik tertentu yang berkaitan dengan peristiwa atau gejala alam yang sering terjadi di dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian pembelajaran IPA mampu dijadikan landasan yang dapat dibelajarkan secara seimbang kepada peserta didik agar nantinya peserta didik dapat mengembangkan potensi yang dimiliki di dalam dirinya sendiri. Keberhasilan peserta didik dalam kegiatan belajar IPA sangat tergantung pada pengetahuan dan kemauan belajar yang dimilikinya, jika pengetahuan dan kemauan belajar yang dimiliki oleh peserta didik belum maksimal maka tingkat keberhasilan yang telah diharapkan akan sangat rendah, begitupun sebaliknya jika peserta didik memiliki pengetahuan yang luas dan kemauan belajar yang sangat

tinggi maka nantinya akan dapat mencapai keberhasilan yang telah diharapkan sebelumnya.

Dari hasil observasi dan wawancara yang telah dilaksanakan di lapangan pada tanggal 4-7 November 2020 yang dilakukan dengan sekolah-sekolah yang berada pada gugus X Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli didapat bahwa dari lima sekolah yang berada di gugus X sudah menggunakan soal pilihan ganda. Sedangkan hanya di SD Negeri Kedisan saja yang masih menggunakan soal uraian, Hal ini disebabkan karena guru masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan instrument penilaian kompetensi pengetahuan peserta didik. Disamping itu guru menyatakan bahwa penguasaan kompetensi pengetahuan peserta didik khususnya pada topik pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda masih sangat rendah.

Untuk melengkapi hasil dari observasi dan wawancara yang telah dilaksanakan terdapat dokumentasi dari nilai UTS IPA siswa kelas V di Gugus X Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli tahun pelajaran 2020/2021. Berdasarkan dari hasil catatan dokumen nilai UTS IPA sebagai berikut.

**Tabel 1.1 Rata – rata UTS IPA Siswa Kelas V di Gugus X Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli Tahun Pelajaran 2020/2021.**

Nama Sekolah	KK M	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa			
			Tuntas	Persentase	Belum Tuntas	Persentase
SDN Kedisan	70	18	5	27,77%	13	72,22%
SDN Sekardadi	71	22	20	90,90%	2	9,09%
SDN 1 Buahah	70	8	6	75%	2	25%
SDN 2 Abang Batudinding	69	15	12	80%	3	20%
SDN 1 Terunyan	69	20	16	80%	5	25%
SDN 3	70	19	15	78,94%	4	21,05%

Terunyan						
<b>Jumlah</b>		102	74		29	

(Sumber: Arsip Sekolah di Gugus X Kecamatan Kintamani)

Berdasarkan pada tabel diatas memperlihatkan bahwa sebagian besar nilai UTS siswa rata – rata masih berada di bawah KKM. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: 1) guru dalam mengembangkan instrument penilaian kompetensi pengetahuan siswa masih kesulitan, 2) tingkatan kognitif dari soal yang diberikan oleh guru masih terlalu rendah. 3) instrument penilaian yang diberikan kurang menarik. 4) penilaian instrumen yang selama ini dilakukan guru hanya dengan mengerjakan soal- soal uraian saja.

Masalah-masalah yang telah ditemukan ini tentunya harus memerlukan solusi atau upaya yang baik dan tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Solusi yang baik dan tepat yang dapat diterapkan yaitu dengan mengembangkan instrumen penilaian kompetensi pengetahuan pada topik pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda. Untuk mendapatkan sebuah informasi mengenai kemampuan dan juga minat siswa dalam mengikuti pembelajaran sangat diperlukannya sebuah pendukung yang relevan bisa yang dijadikan alat ukur yaitu berupa dengan instrumen penilaian.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, maka dilakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Instrumen Penilaian Kompetensi Pengetahuan Siswa Kelas V Pada Topik Pengaruh Kalor Terhadap Perubahan Suhu dan Wujud Benda Negeri Kedisan Kecamatan Kintamani”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat disusun identifikasi masalah sebagai berikut.

1. Dalam membuat instrument penilaian kompetensi pengetahuan siswa khususnya dalam pembelajaran IPA guru masih kesulitan.
2. Tingkatan kognitif dari soal yang diberikan masih terlalu rendah yaitu hanya terdapat C1 sampai C2 saja.
3. Instrument penilaian yang diberikan kurang menarik seperti tidak adanya gambar pada soal yang diberikan, tabel, cerita dan lain sebagainya.
4. Penilaian instrumen yang selama ini dilakukan guru hanya dengan mengerjakan soal- soal pada uraian saja dan tidak terdapat soal pilihan ganda di dalamnya.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas, maka sesungguhnya masih sangat banyak masalah yang dihadapi dalam dunia pendidikan yang layak dibahas dan memerlukan solusi yang tepat pula. Disadari karena terbatasnya kemampuan dan waktu, sehingga penelitian ini hanya memfokuskan dalam Pembuatan instrument penilaian kompetensi pengetahuan siswa khususnya dalam pembelajaran IPA yang masih dianggap sulit oleh guru. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V SD Negeri Kedisan Kecamatan Kintamani.

### **1.4 Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.



1. Bagaimana karakteristik instrument penilaian kompetensi pengetahuan siswa kelas V pada topik pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda di SD Negeri Kedisan Kecamatan Kintamani tahun pelajaran 2020/2021.
2. Bagaimana validitas instrumen penilaian kompetensi pengetahuan siswa kelas V pada pada topik pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda di SD Negeri Kedisan Kecamatan Kintamani tahun pelajaran 2020/2021?
3. Bagaimana reliabilitas instrumen penilaian kompetensi pengetahuan siswa kelas V pada pada topik pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda di SD Negeri Kedisan Kecamatan Kintamani tahun pelajaran 2020/2021?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui karakteristik produk instrument penilaian kompetensi pengetahuan siswa kelas V pada topik pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda di SD Negeri Kedisan Kecamatan Kintamani tahun pelajaran 2020/2021.
2. Untuk mengetahui validitas instrumen penilaian kompetensi pengetahuan siswa kelas V pada topik pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda di SD Negeri Kedisan Kecamatan Kintamani tahun pelajaran 2020/2021.
3. Untuk mengetahui reliabilitas instrumen penilaian kompetensi pengetahuan siswa kelas V pada topik pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud

benda di SD Negeri Kedisan Kecamatan Kintamani tahun pelajaran 2020/2021

## **1.6 Manfaat Hasil Penelitian**

Secara umum hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi kemajuan ilmu pengetahuan, baik dari segi teoretis maupun dari segi praktis.

### **1.6.1 Manfaat Teoretis**

Secara teoretis penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi dan pengetahuan terhadap peningkatan mutu pendidikan melalui proses pembelajaran di dalam dunia pendidikan terutama mengenai pengembangan instrument penilaian kompetensi pengetahuan siswa.

### **1.6.2 Manfaat Praktis**

#### 1) Bagi Siswa

Bagi siswa, dengan penelitian ini diharapkan nantinya dapat mempermudah siswa dalam mengerjakan instrument penilaian yang diberikan oleh guru dan dapat menambah wawasan yang dimiliki siswa.

#### 2) Bagi Guru

Bagi guru, dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan bisa dijadikan pedoman agar nantinya dalam menyusun sebuah instrument penilaian tidak mengalami kesulitan dan dapat menemukan jalan keluarnya.

#### 3) Bagi Kepala Sekolah

Dapat memberikan masukan dan pembinaan kepada guru untuk melakukan penilaian kompetensi pengetahuan dengan menggunakan instrumen penilaian yang baik dan benar supaya tidak melenceng dari apa yang telah ditentukan.

#### 4) Bagi Peneliti Lain

Dapat digunakan sebagai acuan dan memberikan pengetahuan atau informasi bagi para peneliti selanjutnya mengenai pengembangan instrumen penilaian pengetahuan di sekolah dasar.

### 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dari penelitian pengembangan ini antara lain yaitu :

#### 1.7.1 Isi

- 1) Instrumen penilaian ini mencakup aspek penilaian kompetensi pengetahuan.
- 2) Instrumen pada ranah kompetensi pengetahuan ini dilengkapi dengan soal pilihan ganda seperti soal gambar, cerita, dan pedoman skor untuk guru.
- 3) Instrumen penilaian ini bisa digunakan pada saat pembelajaran secara langsung di dalam kelas (tatap muka) maupun pada saat pembelajaran dilaksanakan secara daring.

#### 1.7.2 Tampilan

- 1) Sampul pada instrument penilaian ini yaitu bertuliskan “Instrumen Penilaian berbasis 4D (four D) untuk topik pengaruh kalor terhadap perubahan suhu benda dan wujud benda yang terdapat pada tema 7 semester 2 kelas V.
- 2) Penampilan fisik dari produk pengembangan ini yaitu berupa instrument penilaian mata pelajaran IPA pada topik pengaruh kalor terhadap perubahan suhu benda dan wujud benda yang terdapat pada tema 7 semester 2 kelas V SD dengan bentuk buku.
- 3) Font yang digunakan dalam isi yaitu *times new roman* warna hitam, ukuran huruf 12 dengan spasi 1,5 cm, dan margins 4, 3, 3.

4) Kertas yang digunakan pada lembar instrumen penilaian ini adalah kertas A4.

### **1.8 Pentingnya Pengembangan**

Pemerintah selama ini telah berusaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan agar bisa mendapatkan hasil yang maksimal namun pada kenyataannya dalam pembelajaran di beberapa sekolah yang ada di Indonesia belum mendapatkan hasil yang optimal secara keseluruhan. Permasalahan yang sering ditemui dalam peningkatan kualitas pendidikan pada dasarnya dilihat dari segi pengelolaan pendidikan untuk melakukan penyempurnaan atau inovasi. Di dalam proses pembelajaran sangat penting adanya pengembangan instrumen penilaian oleh guru guna dapat memberikan solusi atau jalan keluar pada saat mengalami permasalahan dalam melakukan penilaian, dan dapat memberikan masukan dalam mengukur kompetensi pengetahuan yang dimiliki siswa. Pada kenyataan di lapangan masih banyak ditemukan guru yang membuat instrumen penilaian hanya sekedar membuatnya tanpa memikirkan berbagai aspek yang lainnya. Ini disebabkan karena kebanyakan guru belum memahami dan menguasai secara maksimal mengenai peraturan penyusunan instrumen yang baik dan benar yang telah ditetapkan oleh lembaga pendidikan.

Pengembangan instrumen penilaian ini sangat bermanfaat bagi siswa karena dapat dijadikan sebagai pedoman dalam menambah wawasan ilmu yang dimiliki dan dapat membangun pengetahuan yang berkaitan dengan kehidupan. Hal yang sangat penting dalam mengembangkan instrumen penilaian yaitu penyusunan spesifikasi dari penilaian. Dalam mengembangkan instrumen penilaian tentunya mengacu pada kurikulum yang telah ditentukan di sekolah dan silabus mata pelajaran sehingga dapat menghasilkan kisi-kisi dari sebuah tes. Suatu

instrumen tes atau non tes dikatakan baik apabila dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur dan hasilnya juga harus konsisten.

## **1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

### **1.9.1 Asumsi Pengembangan**

- 1) Siswa sudah menguasai pengaruh kalor terhadap perubahan suhu benda dan wujud benda.
- 2) Untuk mengetahui sejauh mana kemampuan yang dimiliki oleh siswa terkait materi yang diberikan pada saat pembelajaran berlangsung.
- 3) Untuk mengetahui peningkatan yang ditunjukkan oleh peserta didik pada saat pembelajaran.

### **1.9.2 Keterbatasan Pengembangan**

- 1) Instrumen penilaian kompetensi pengetahuan hanya pada topik pengaruh kalor terhadap perubahan suhu benda dan wujud benda yang terdapat pada tema 7 semester 2 kelas V.
- 2) Instrumen penilaian ini mencakup ranah pengetahuan dari peserta didik.
- 3) Instrumen penilaian IPA untuk siswa kelas V sekolah dasar.

### **1.10 Definisi istilah**

Berikut merupakan beberapa definisi dari istilah-istilah yang terdapat pada penelitian ini.

1. Penelitian pengembangan merupakan suatu cara untuk merancang instrumen penilaian yang berisikan studi pustaka dalam merumuskan aspek penilaian baik pada saat pembuatan butir soal, dan rubrik penilaian yang nantinya akan diujicobakan pada peserta didik.

2. Instrumen Penilaian merupakan suatu alat ukur yang digunakan guru dalam mengumpulkan data dan menilai pengetahuan dan capaian pembelajaran peserta didik.
3. Pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda yang terdapat pada semester dua kelas V sekolah dasar. Materi ini memiliki tujuan untuk memberikan wawasan pengetahuan dan pemahaman siswa tentang bagaimana pengaruh kalor dan terhadap perubahan suhu benda dan wujud benda.
4. Model 4D yang merupakan salah satu dari model desain pembelajaran yang memiliki empat tahapan penting yaitu tahap pendefinisian, tahap perancangan, tahap pengembangan, dan yang terakhir tahap penyebar luasan. Model ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran.

