

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kemajuan suatu bangsa tolak ukurnya adalah pendidikan. Pentingnya pendidikan akan menjadi alasan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan tersebut. Salah satu upaya yang dilakukan dengan cara penyempurnaan kurikulum digunakan sebagai pedoman dasar pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Penyempurnaan kurikulum telah dilakukan, kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013 hingga saat ini.

Proses pembelajaran kurikulum 2013 diharapkan dapat mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dengan kegiatan pembelajaran bersifat kontekstual, sehingga siswa mampu mengkonstruksi sendiri dari hasil pengalaman belajarnya. Mata pelajaran yang dapat dibelajarkan bersifat kontekstual salah satunya yaitu IPA (Paul, 2007).

Pembelajaran IPA di sekolah mengarahkan siswa mencari tahu, sehingga membantu siswa memperoleh pemahaman mendalam tentang alam sekitar kita. IPA tidak hanya kumpulan pengetahuan, konsep atau prinsip melainkan suatu proses penemuan. Pembelajaran IPA diharuskan memanfaatkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari, siswa diberikan kesempatan melihat dan menemukannya sendiri apa yang dipelajarinya. Apabila proses pembelajaran IPA sesuai dengan harapan, akan meningkatkan minat belajar siswa yang nantinya mengarah pada hasil belajar yang lebih baik (Astri, 2012).

Kenyataan di lapangan berbeda dengan harapan. Hal ini didukung dengan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan di SMP Negeri 2 Seririt yang menyatakan bahwa pertama, siswa belajar hanya berpedoman pada buku teks yang diberikan sekolah, dikarenakan guru tidak pernah memberikan buku pendamping. Kedua, dalam kegiatan pembelajaran hanya mendengarkan guru mengulang penjelasan materi yang ada di buku ajar. Ketiga, guru belum mampu membuat bahan ajar sebagai teks pendamping buku utama. Keempat, guru belum mampu melakukan pembelajaran yang kontekstual.

Selain itu banyak faktor yang mempengaruhinya yaitu pertama, mata pelajaran IPA dipandang sulit untuk dipahami karena konsep-konsep IPA bersifat kompleks dan banyak menggunakan rumus matematis. Kondisi itu didukung oleh kreativitas guru kurang dalam mengemas materi ajar yang menyebabkan siswa menjadi bosan (Henowo, 2007). Kedua, pembelajaran IPA hanya sebatas transfer ilmu dari guru ke peserta didik, tanpa adanya keterkaitan dengan fakta di kehidupan sehari-hari. IPA tidak sekedar menghafalkan konsep atau prinsip IPA tetapi, melalui pembelajaran IPA siswa dapat memiliki sikap dan kemampuan yang berguna untuk diri sendiri dalam memahami setiap perubahan yang terjadi di lingkungannya, karena melalui belajar IPA siswa dapat memahami peristiwa alam yang terjadi pada kehidupan sehari-hari (Khairudin dan Soedjono, 2005). Ketiga, kurangnya kreatifitas guru dalam membuat bahan ajar untuk peserta didik, sehingga siswa hanya belajar berpedoman pada buku teks siswa yang diberikan oleh sekolah. Bahan ajar memberikan kemudahan terhadap guru untuk menyampaikan pesan secara akurat dan jelas. Bahan ajar yang digunakan atau dimanfaatkan dengan baik akan membuat pembelajaran lebih mudah (Ibrahim,

2011). Keempat, isi dari buku ajar siswa sangat terbatas hanya sebatas materi, konsep, hukum dan belum kontekstual. Pembelajaran IPA disajikan dengan pendekatan kontekstual yaitu menghubungkan sains dengan kehidupan sehari-hari (Paul, 2007).

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan, bahwa pentingnya buku ajar yang bersifat kontekstual digunakan dalam proses pembelajaran. Buku ajar yang kontekstual mampu menghubungkan suatu materi dengan fakta yang ada di kehidupan sehari-hari sehingga ada interaksi antara siswa dengan objek secara langsung, melalui kegiatan tersebut siswa akan membangun pengetahuannya secara mendalam (Astri, 2012). Pembelajaran dengan menghubungkan ke dalam kehidupan sehari-hari dapat melalui kearifan lokal, karena kearifan lokal sangat erat kaitanya dengan lingkungan (Isnaini, 2014). Nilai-nilai kearifan lokal dapat membantu siswa untuk memahami suatu materi yang berkaitan di kehidupan sehari-hari, sehingga yang diperoleh siswa tidak hanya sebatas pengetahuan saja, melainkan juga dapat diimplementasikan di luar sekolah atau di lingkungan (Utari, 2016).

Menurut Rahyono dalam Fajarini (2014), kearifan lokal adalah pengetahuan manusia yang dimiliki oleh kelompok masyarakat tertentu diperoleh melalui pengalaman. Konten kearifan lokal berupa pengetahuan dari berbagai strategi kehidupan yang dapat berwujud aktivitas masyarakat. Salah satu materi IPA yang bisa diambil adalah materi pengukuran. Materi pengukuran sangat mudah dijumpai dalam kehidupan sehari-hari karena masyarakat sebagian besar masih menggunakan istilah-istilah pengukuran secara tradisional dalam kehidupan sosial budayanya serta memiliki nilai fungsional, walaupun sudah ada satuan

pengukuran standar. Dalam pengukuran masyarakat Bali menggunakan anatomi tubuh sebagai satuan pengukuran, misalnya jari, lengan, dan kaki, yang biasa disebut *sikut*. *Sikut* dapat digunakan untuk mengukur besaran panjang dan massa, sedangkan untuk mengukur besaran waktu dapat menggunakan perhitungan wariga. Tata ukur tersebut masih digunakan dalam kehidupan tradisional masyarakat Bali, walaupun sudah ada pengukuran standar, karena memiliki makna dan nilai kearifan lokal (Bidja, 2018).

Solusi yang sesuai untuk permasalahan di atas maka sangat perlu dibuatkan buku pendamping yang berisikan kearifan lokal. Solusi ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Suja (2010) menyatakan buku ajar sains mengintegrasikan budaya Bali sangat efektif diterapkan dalam kegiatan pembelajaran dan dapat memperbaiki hasil belajar siswa. Selanjutnya buku pendamping yang cocok berupa buku suplemen, sesuai dengan penelitian yang dilakukan Astuti (2014) menunjukkan bahwa pendamping buku teks utama yang efektif adalah buku suplemen.

Menurut Prastowo (2013), Buku suplemen adalah buku tambahan atau buku pelengkap berisi materi tertentu. Buku suplemen perlu dikembangkan karena dapat memberikan bentuk inovasi baru dalam pembelajaran dan dapat menambah wawasan siswa, mempermudah siswa dalam mempelajari materi, serta memberikan nuansa baru dalam belajar sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Buku suplemen harus mempunyai kualitas yang baik dengan kriteria: tampilan menarik, penyampaian materi mudah dipahami, isi materi tersusun secara sistematis, gambar-gambar disajikan dapat mempermudah memahami

materi, dinilai valid oleh ahli, praktis diterapkan oleh siswa dan guru, serta efektif digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran (Prastowo, 2013).

Berdasarkan uraian di atas, menunjukkan pentingnya pengembangan buku suplemen. Dalam penelitian ini hanya dikembangkan satu bab buku Suplemen IPA pada materi pengukuran bermuatan kearifan lokal, sehingga penelitian ini berjudul “Pengembangan Buku Suplemen IPA pada Materi Pengukuran Bermuatan Kearifan Lokal”.

## **1.2 Identifikasi Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Rendahnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA karena materi IPA sulit dipahami.
2. Kegiatan pembelajaran di kelas hanya sebatas transfer ilmu dari guru ke peserta didik.
3. Kurangnya kreativitas guru dalam membuat bahan ajar untuk peserta didik.
4. Materi ajar IPA belum dikaitkan dengan keadaan lingkungan peserta didik dan pembelajarannya kurang bersifat kontekstual.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Berdasarkan pemaparan hasil identifikasi masalah, penelitian memfokuskan diri terhadap permasalahan keterbatasan materi ajar IPA yang belum belum bersifat kontekstual. Alternatif solusi atas permasalahan tersebut adalah mengembangkan buku suplemen IPA pada materi pengukuran bermuatan

kearifan lokal. Produk penelitian ini dibuat melalui analisis konsep materi IPA yang akan diajarkan kepada siswa dan dikaitkan dengan konten kearifan lokal.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di depan, dapat dirumuskan beberapa masalah berikut.

- a. Bagaimanakah karakteristik buku suplemen IPA pada materi pengukuran bermuatan kearifan lokal?
- b. Bagaimanakah validitas buku suplemen IPA pada materi pengukuran bermuatan kearifan lokal?
- c. Bagaimanakah tingkat keterbacaan buku suplemen IPA pada materi pengukuran bermuatan kearifan lokal?

#### **1.5 Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah di depan, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Mendeskripsikan karakteristik buku suplemen IPA pada materi pengukuran bermuatan kearifan lokal.
- b. Menjelaskan validitas buku suplemen IPA pada materi pengukuran bermuatan kearifan lokal.
- c. Menjelaskan tingkat keterbacaan buku suplemen IPA pada materi pengukuran bermuatan kearifan lokal.

## 1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini mencakup manfaat teoretis dan praktis.

### a. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan ide terkait inovasi pembelajaran IPA pada materi pengukuran dengan mengintegrasikan muatan kearifan lokal.

### b. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini secara langsung dapat dimanfaatkan oleh siswa, guru, dan sekolah.

#### 1) Manfaat bagi siswa

buku suplemen IPA ini dapat dimanfaatkan oleh siswa sebagai tambahan informasi berkaitan dengan topik pengukuran dengan mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal sehingga dapat meningkatkan kebermanfaatan dan minat belajar IPA.

#### 2) Manfaat Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh guru-guru IPA untuk menambah wawasan konteks IPA pada bab Pengukuran, dan mendekatkan siswa dengan satuan-satuan pengukuran yang bersifat nonstandar, namun tetap fungsional dalam kehidupan bermasyarakat dan bertradisi.

#### 3) Manfaat Bagi Sekolah

Produk penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dengan menyiapkan bahan ajar yang sesuai

dengan tuntutan kurikulum dan memenuhi kebutuhan peserta didik sebagai warga masyarakat yang memiliki kearifan lokal.

### **1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan produk buku suplemen yang memiliki spesifikasi sebagai berikut.

- a. Buku suplemen IPA menyajikan materi yang menarik serta penekanan materi yang jelas sesuai dengan kriteria buku teks.
- b. Buku suplemen IPA pada materi pengukuran bermuatan kearifan lokal ini menyajikan gambar-gambar yang menarik terkait satuan pengukuran yang ada dan masih digunakan oleh masyarakat di Bali dalam kehidupan tradisinya.
- c. Buku suplemen IPA ini memuat istilah-istilah pengukuran yang ada dalam masyarakat Bali sehingga perlu dikenal dan dipahami oleh para peserta didik etnis Bali.
- d. Buku suplemen IPA ini dikembangkan dalam bentuk media cetak.

### **1.8 Pentingnya Pengembangan**

Pengembangan buku suplemen IPA bermuatan kearifan lokal penting dilakukan dengan dasar pertimbangan sebagai berikut.

- a. Pembelajaran IPA di sekolah perlu dilengkapi dengan konten dan konteks lingkungan sosial dan budaya siswa sehingga menjadi lebih menarik.
- b. Pembelajaran IPA di sekolah jangan sampai berpotensi mencerabut siswa dari akar budayanya sendiri akibat hegemoni konten sains Barat tanpa

memperkenalkan konsep-konsep sains asli yang bersifat fungsional dalam kehidupan sosial religius masyarakat Bali.

### **1.9 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan atas dasar beberapa asumsi berikut.

- a. Siswa sudah bisa membaca dan senang melihat gambar berwarna. Potensi tersebut membantu siswa dalam menggunakan buku suplemen IPA ini sebagai sumber informasi dalam belajar IPA.
- b. Sebagian siswa sudah pernah mendengar istilah-istilah pengukuran yang digunakan masyarakat. Kemampuan ini akan memudahkan siswa untuk mempelajari buku suplemen IPA pada materi pengukuran bermuatan kearifan lokal.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan berikut.

- a. Penelitian ini hanya mencakup pokok bahasan pengukuran yang dikaitkan dengan kearifan lokal Bali.
- b. Penelitian ini hanya mengembangkan sebuah produk buku suplemen untuk pembelajaran IPA SMP dalam bentuk media cetak.
- c. Pengembangan buku suplemen tersebut hanya sampai uji keterbacaan.

### **1.10 Definisi Istilah**

Menghindari terjadinya kesalahpahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan, khususnya yang berkaitan dengan judul dan rumusan masalah, berikut ini disampaikan definisi istilah yang digunakan dalam penelitian ini.

- a. Buku suplemen merupakan bahan ajar berbasis cetak yang digunakan untuk melengkapi buku teks utama oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Pratiwi, 2014)
- b. Kearifan lokal merupakan pengetahuan dan tindakan yang berpola, dan lazim diwariskan secara turun-temurun atau lintas generasi membentuk tradisi (Suja, 2010).

