

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pada dasarnya pendidikan adalah hal yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Tidak seorangpun dilahirkan di dunia ini memiliki pengetahuan, kemampuan dan keterampilan tanpa melalui proses pendidikan. Pendidikan dijadikan sebagai alat mewujudkan tujuan indonesia untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Undang-Undang RI, No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Budiarti, 2017: 21).

Keberhasilan pendidikan dapat meningkatkan kualitas bangsa dengan menciptakan sumber daya manusia (SDM) yang dapat bersaing di seluruh dunia. Tujuan pendidikan nasional yakni untuk mengembangkan potensi pesertas didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, akhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, serta bertanggung jawab UU Sisdiknas (Rahayuningsih, 2018: 726).

Untuk pencapaian tujuan pendidikan nasional dapat diwujudkan salah satunya melalui pendidikan formal. Sekolah Dasar (SD) merupakan tingkat satuan pendidikan yang dijadikan sebagai dasar pendidikan dalam pendidikan formal. Pendidikan dasar berperan penting untuk meningkatkan dan mengembangkan

sumber daya manusia yang berkualitas. Namun, jika dilihat pada saat ini tujuan pendidikan belum tercapai sepenuhnya. Maka dari itu, dibutuhkan inovasi pembelajaran, inovasi pembelajaran dapat dilakukan oleh guru, mengingat guru sebagai fasilitator utama dalam proses pembelajaran hendaknya guru memiliki pembaruan-pembaruan setiap proses belajar, bukan saja di mata pelajaran inti tetapi juga dalam mata pelajaran lain seperti pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA).

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah sebuah mata pelajaran di sekolah dasar (SD). IPA merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia (Surahman 2015:92). Tujuan pembelajaran IPA di SD adalah untuk menumbuhkan rasa ingin tahu siswa serta sikap positif terhadap sains, mengembangkan keterampilan proses untuk mengenal alam dan menyelidiki alam sekitar, dapat memecahkan masalah dan menentukan keputusan, siswa dapat berfikir kritis dan objektif dengan cara mempelajari situasi alam dan apa yang terjadi di alam sekitar (Surahman 2015:93). Untuk mencapai tujuan pembelajaran IPA di SD tersebut di butuhkan pengembangan bahan ajar, dalam pemilihan bahan ajar harus mempertimbangkan atau memperhatikan kriteria-kriteria pemilihan bahan ajar. Hal tersebut dikarenakan bahan ajar yang dipilih untuk diajarkan oleh guru pada satu pihak dan harus dipelajari peserta didik di lain pihak, harus berupa bahan ajar yang mampu mendorong tercapainya tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, pemilihan bahan ajar harus mengacu tujuan tersebut.

Pembelajaran IPA sangatlah perlu adanya penunjang dalam proses komunikasi antara guru dengan siswa. Salah satunya yaitu menggunakan bahan ajar LKPD. Berdasarkan pengamatan, beberapa LKPD yang beredar saat ini belum mencakup dari keaktifan siswa, dari segi peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, dan kurang dikaitkan dengan pemahaman siswa pada lingkungannya. Maka dari itu dibutuhkan bahan ajar yang cocok untuk pembelajaran IPA yaitu pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Lembar Kerja Peserta Didik bisa dirancang dan dikembangkan sendiri oleh guru sesuai dengan materi yang akan disampaikan sebagai penunjang dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dan membantu peserta didik secara mandiri dalam memahami materi dan memahami setiap teori yang disampaikan oleh guru sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran. LKPD dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran, meningkatkan berfikir kritis dan kreatif, membantu peserta didik bekerja secara kolaborasi serta memudahkan peserta didik dalam memahami materi.

Dalam pembelajaran IPA diperlukan bahan ajar yang kontekstual, untuk itu guru perlu mengembangkan bahan ajar LKPD dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* untuk meningkatkan pengetahuan siswa dalam proses pembelajaran IPA, dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* ini dapat membantu siswa belajar secara berkembang, menemukan pengetahuannya sendiri berdasarkan tingkat perkembangan dan pengalaman yang dimilikinya melalui lingkungan sebagai sumber belajar, dan mengembangkan keterampilan siswa, sehingga siswa lebih aktif dan kreatif dalam

proses pembelajaran. Oleh karena itu, LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* cocok digunakan untuk siswa sehingga dapat membantu peserta didik lebih efektif dalam proses pembelajaran.

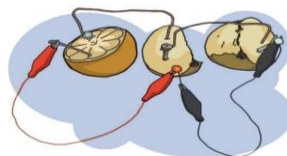
Hasil observasi lapangan yang dilakukan pada tanggal 9-12 November 2021 di kelas IVA SD Negeri 13 Simancuang, peneliti menemukan beberapa masalah, diantaranya adalah kegiatan pembelajaran IPA kurang mengadakan kegiatan pengamatan dan percobaan-percobaan secara langsung terhadap materi yang di ajarkan guru hanya menjelaskan materi pembelajaran sehingga peserta didik hanya mendengarkan penjelasan guru. Dalam proses pembelajaran guru hanya menggunakan sumber buku yaitu buku tematik dari Kemendikbud, dalam buku tematik masi banyak kekurangan seperti materi kurang lengkap sehingga kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran, soal-soal dalam buku tematik sangat sedikit, dan pada materi energi alternatif siswa diminta untuk melakukan percobaan dimana pada buku tematik belum tergambar dengan jelas langkah-langkah percobaan tersebut.

Di rumah kita banyak menggunakan energi listrik. Apakah ada energi pengganti energi listrik?

Selain bermanfaat untuk dikonsumsi, jeruk, apel, dan kentang dapat digunakan sebagai sumber energi alternatif.

Pada gambar tampak tiga potongan jeruk, apel dan kentang. Siapkan lima potong kabel (kawat) dengan masing-masing panjang  $\pm 10$  cm, satu bola lampu senter, penjepit buaya, seng, dan tembaga. Bisa kamu dapatkan dari baterai bekas. Kamu bisa menggunakan koin logam berwarna kuning dan putih sebagai pengganti seng dan tembaga.

Amatilah gambar berikut. Ikutilah kegiatan yang ada pada gambar sampai lampu menyala. Diskusikan dengan temanmu bagaimana caranya agar lampu menyala.



Apabila percobaanmu belum berhasil, Tambahkan rangkaian potongan buah, hingga lampu berhasil menyala. Perhatikan juga ketepatan dalam membuat rangkaian.

**Gambar 1. Contoh penyajian langkah-langkah percobaan yang terdapat pada salah satu halaman buku tematik dari Kemendikbud.**

Gambar diatas merupakan gambar buku paket yang digunakan oleh Guru kelas IVA dalam proses pembelajaran. Terlihat dari sajian percobaan yang ada pada buku tematik dari Kemendikbud kurang jelas sehingga membuat siswa kurang memahami pelaksanaan percobaan tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas IVA SD Negeri 13 Simancuang yang menyebutkan bahwa bahan ajar yang digunakan hanya menggunakan buku tematik, guru tidak menggunakan LKS dan hanya menggunakan buku tematik dari Kemendikbud. Kemudian di SD Negeri 13 Simancuang khususnya di kelas IVA guru juga belum mempunyai susunan lembar kerja peserta didik (LKPD) yang harus sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPA dan karakteristik lingkungan belajar peserta didik.

Dalam penerapan kurikulum 2013, guru di sekolah tersebut lebih terfokus pada penggunaan buku tema dalam proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran guru jarang melakukan percobaan pada pembelajaran IPA di karenakan guru tidak mempunyai waktu untuk membuat LKPD tersendiri, sedangkan di dalam buku tematik dari Kemendikbud belum tertera dengan jelas langkah-langkah percobaan khususnya pada materi energi alternatif . Saat proses pembelajaran guru mengajarkan pembelajaran IPA hanya menggunakan metode ceramah, guru lebih dominan menjelaskan materi pembelajaran kemudian guru memberikan tugas-tugas yang ada di buku tematik, tidak ada melakukan percobaan sehingga anak merasa bosan dalam proses pembelajaran, sedangkan peserta didik sekarang ini harus di lihatkan secara fakta tentang materi yang guru ajarkan.

Akibat permasalahan di atas ditemukan beberapa dampak buruk bagi siswa, seperti : (1) siswa tidak ada yang bertanya dan mengemukakan pendapat serta belum terlibat dalam melakukan diskusi, (2) siswa menjadi bosan saat proses pembelajaran, (3) siswa tidak menemukan langsung tentang fakta dari suatu materi dikarenakan belum adanya bahan ajar yang berbasis *Contextual Teaching and Learning*, sehingga pengetahuan yang siswa dapatkan hanya ingatan jangka pendek.

Penggunaan model pembelajaran sangat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan dengan model pembelajaran guru dengan mudah mengatur langkah-langkah pembelajaran yang akan di sampaikan kepada peserta didik. Oleh karena itu, peran guru sangat penting dan diutamakan dalam merancang dan mengembangkan LKPD sesuai dengan model pembelajaran yang mendukung secara optimal.

Dari masalah di atas, perlu adanya sebuah perangkat pembelajaran yang mampu menstimulus peserta didik agar dapat berfikir aktif, kreatif, dan juga mandiri dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Oleh karena itu, peneliti sudah melakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada Mata Pelajaran IPA Materi Energi Alternatif di Kelas IV SD Negeri 13 Simancuang Kabupaten Solok Selatan”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kurangnya mengadakan kegiatan pengamatan dan percobaan secara langsung terhadap materi yang diajarkan.
2. Guru lebih dominan menjelaskan materi pembelajaran dan kurang melakukan percobaan sehingga siswa merasa bosan dalam proses pembelajaran.
3. Siswa tidak menemukan langsung tentang fakta dari suatu materi dikarenakan belum adanya bahan ajar yang berbasis *Contextual Teaching and Learning*.
4. Kurangnya keaktifan siswa dalam mengemukakan pendapat, serta tidak adanya yang bertanya tentang materi pembelajaran.
5. Guru hanya memfokuskan pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah dan penugasan saja.
6. Belum tersedianya perangkat pembelajaran berupa LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* di SD Negeri 13 Simancuang Kabupaten Solok Selatan.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, agar penelitian lebih terarah dan hasil penelitian tercapai, maka peneliti memberikan batasan yaitu peneliti lebih difokuskan untuk pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada pembelajaran IPA materi energi alternatif di kelas IV SD Negeri 13 Simancuang Kabupaten Solok Selatan.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batas masalah diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah validitas LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada Pembelajaran IPA materi energi alternatif di kelas IV SD Negeri 13 Simancuang Kabupaten Solok Selatan?
2. Bagaimanakah praktikalitas LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada Pembelajaran IPA materi energi alternatif di kelas IV SD Negeri 13 Simancuang Kabupaten Solok Selatan?

#### **E. Tujuan Pengembangan**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari pengembangan ini adalah:

1. Menghasilkan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada Pembelajaran IPA materi energi alternatif untuk peserta didik kelas IV SD Negeri 13 Simancuang dengan memenuhi kriteria valid.
2. Menghasilkan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada Pembelajaran IPA materi energi alternatif di Kelas IV SD Negeri 13 Simancuang dengan memenuhi kriteria praktis.

#### **F. Manfaat Pengembangan**

Manfaat pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis *Contextual Teaching and Learning* yang di harapkan oleh peneliti adalah :



1. Bagi siswa
  - a. Untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep serta percobaan yang akan dilaksanakan dalam pembelajaran IPA sesuai dengan KD yang ingin dicapai.
  - b. Memberikan motivasi kepada peserta didik agar lebih aktif dan semangat dalam belajar.
2. Bagi guru
  - a. Meningkatkan kemampuan guru dalam merancang dan membuat LKPD yang menarik dan bervariasi untuk pembelajaran.
  - b. Sebagai salah satu bahan ajar alternatif yang di gunakan dalam proses pembelajaran dan dapat meningkatkan proses pembelajaran di kelas.
  - c. Memotivasi guru untuk menggunakan LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* atau model pembelajaran lainnya sehingga proses pembelajaran bervariasi.
  - d. Mempermudah pendidik dalam mengatur serta menjadi media alternatif dalam melaksanakan proses pembelajaran.
3. Bagi penulis
  - a. Untuk menambah wawasan dan pengetahuan peneliti untuk mempersiapkan perangkat pembelajaran dikemudian hari.
  - b. Meningkatkan kemampuan dalam membuat LKPD
  - c. Meningkatkan profesionalisme penulis dan dapat dijadikan rujukan peneliti lebih lanjut dimasa yang akan datang.

4. Bagi sekolah
  - a. Memberikan motivasi sekolah agar dapat membuat LKPD yang dikembangkan menggunakan model pembelajaran yang berperan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
  - b. Sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA.

#### **G. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini yaitu LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* pada Pembelajaran IPA materi energi alternatif. Spesifik yang di harapkan yaitu :

1. Ukuran kertas Lember Kerja Peserta didik (LKPD) yaitu kertas A4.
2. LKPD yang dikembangkan sesuai dengan kurikulum 2013 dengan materi energi alternatif.
3. Jenis tulisannya menggunakan *comic sans MS*, ukuran tulisannya 12, menggunakan gambar yang menarik untuk mendukung pembelajaran tersebut.
4. LKPD berisi tentang materi energi alternatif berbasis *Contextual Teaching and Learning*.
5. Pada bagian cover LKPD berisi judul, dan di halaman berikutnya ada nama kelompok.
6. Ilustrasi dan aktivitas-aktivitas dalam LKPD disusun dengan karakteristik peserta didik dan langkah-langkah dalam model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* yaitu:

- a. Konstruktivisme (*Constructivism*)
  - b. Menemukan (*Inquiry*)
  - c. Bertanya (*Questioning*)
  - d. Masyarakat belajar (*Learning community*)
  - e. Pemodelan (*Modeling*)
  - f. Refleksi (*Reflection*)
  - g. Penilaian sebenarnya (*Authentic assessment*)
7. Soal-soal di dalam LKPD disusun dengan baik agar mudah dipahami.
8. LKPD berbasis *Contextual Teaching and Learning* ini terdiri dari beberapa bagian yaitu :
- a. Bagian pra isi :
    - 1) Kata pengantar
    - 2) Daftar isi,
    - 3) Deskripsi singkat LKPD tentang *Contextual Teaching and Learning*.
    - 4) Petunjuk penggunaan LKPD
    - 5) Kompetensi inti, kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan energi alternatif.
  - b. Bagian isi :
    - 1) Terdapat materi energi alternatif dan langkah-langkah percobaan yang sesuai dengan langkah-langkah model

pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan mengacu kepada silabus kurikulum 2013.

- 2) Latihan-latihan atau berupa soal
- c. Bagian pasca isi : daftar pustaka