

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

IPA merupakan sebuah pengetahuan yang mempelajari tentang gejala atau fenomena-fenomena alam. Dikuatkan dengan pendapat Direktorat Ketenagaan (dalam Wardani, dkk, 2010, hlm. 8.15) yaitu “IPA adalah pengetahuan tentang gejala alam yang dapat diartikan sebagai : cara berfikir untuk memahami alam semesta, cara melakukan investigasi, dan ilmu pengetahuan yang dihasilkan dari penyelidikan”. Dalam pendapat tersebut berarti IPA adalah tentang pengetahuan dan pemahaman alam semesta. Alam semesta merupakan bagian dari konsep IPA. Dalam IPA, peserta didik diharapkan dapat mengembangkan pengetahuan dan pemahaman tentang konsep IPA. Hal ini sesuai dengan salah satu poin pada Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang tujuan pelajaran IPA di SD yaitu “Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.” Dalam Permendiknas tersebut pengetahuan dan pemahaman konsep IPA harus dapat bermanfaat serta diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Sebelum mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPA tentunya peserta didik harus lebih dulu menemukan konsep IPA yang lahir dari pandangannya sendiri. Setelah menemukan konsepnya, maka peserta didik dapat mengembangkan pengetahuan dan pemahaman yang telah ditemukannya. Penemuan konsep yang lahir dari pandangan peserta didik sejalan dengan teori pembelajaran kontekstual. Salah satunya yaitu teori yang dinyatakan oleh Hull’s dan sounders (1996 : 3) yang mengungkapkan bahwa “*in a contextual and learning (CTL), student discover meaningful relationship between abstract ideas and oractical applications in a real world context. Student internalize concept through discovery, reinforcement, and interrelationship.*”

**Yoga Prayoga, 2015**

**DESAIN PEMBELAJARAN PERUBAHAN LINGKUNGAN BERBASIS PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERDASARKAN ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Mata pelajaran IPA di SD menurut Kurikulum KTSP SD/ MI 2007 adalah agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

- 1).Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- 2).Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- 3).Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- 4).Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- 5).Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
- 6).Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- 7).Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Berdasarkan uraian tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar adalah agar siswa mampu memiliki keterampilan mengembangkan pengetahuan, gagasan tentang alam sekitarnya dengan pengamatan dan percobaan sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

**Yoga Prayoga, 2015**

*DESAIN PEMBELAJARAN PERUBAHAN LINGKUNGAN BERBASIS PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERDASARKAN ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

*Standar Kompetensi* pada materi perubahan lingkungan yaitu:

Memahami perubahan lingkungan Fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

*Kompetensi Dasar* pada materi perubahan lingkungan yaitu:

1. Mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut).
2. Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)
3. Mendeskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor).

Guru lebih berfungsi sebagai fasilitator dalam membekali kemampuan siswa menyeleksi informasi yang dibutuhkan. Informasi tidak memuat satu kebenaran tetapi informasi hanya memiliki makna dalam konteks waktu, tempat, permasalahan, dan bidang tertentu. Salah satu model pembelajaran yang mampu mewujudkan itu adalah model pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL).

Sebelum membahas lebih jauh, penulis akan membahas terlebih dulu apa itu desain pembelajaran dan bagaimana pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL). Desain pembelajaran disini bermaksud kepada Didactical Design Research (DDR). Design Research merupakan sebuah penelitian yang mengembangkan teori-teori didaktis dalam pembelajaran suatu bidang studi. Didactical Design Research (DDR) merupakan istilah lain yang relevan sebagai model khusus dari Design Research.

**Yoga Prayoga, 2015**

*DESAIN PEMBELAJARAN PERUBAHAN LINGKUNGAN BERBASIS PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERDASARKAN ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan data yang diperoleh dilapangan , dikelas IV SDN Karyasari 1 Kec. Cikedal Kab. Pandeglang , proses belajar mengajar kurang optimal hal tersebut terjadi karena guru hanya berceramah pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar karena tidak ada tantangan untuk berfikir.

Akibat proses belajar yang telah di gambarkan di atas sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang rendah , terlihat pada hasil Ulangan harian IPA hanya mencapai nilai rata-rata 5,5 . Untuk itu dalam memecahkan masalah pada pembelajaran IPA khususnya pada Materi Perubahan Lingkungan Fisik peneliti menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* karena didalam pembelajaran tersebut menurut **Komalasari** ( 2013 : 13) menerapkan konsep keterkaitan (relating), pengalaman (experiencing), Aplikasi (applying), kerja sama (cooperating), pengaturan diri (self-regulating), dan penilaian autentik (authentic assessment).

Alasan menggunakan desain perubahan lingkungan berbasis pendekatan *Contextual Teaching and Learning* berdasarkan Analisis kesulitan belajar siswa yaitu Dengan penerapan model kontekstual diharapkan dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi pelajaran tentang perubahan lingkungan kepada siswa kelas IV SD Negeri Karyasari 1. Selain itu dengan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* diharapkan siswa kelas IV SD Negeri Karyasari 1 akan lebih aktif dalam pembelajaran sehingga mudah menyerap dan memahami materi pelajaran tentang perubahan lingkungan, dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. karena dalam penerapan pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* menekankan pada keaktifan siswa.

## B. Rumusan masalah

1. Bagaimana cara mengatasi kesulitan belajar pada siswa kelas IV SD Negeri Karyasari 1?

Yoga Prayoga, 2015

DESAIN PEMBELAJARAN PERUBAHAN LINGKUNGAN BERBASIS PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERDASARKAN ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Bagaimana Implementasi Desain pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual dalam mata pelajaran IPA pada siswa kelas IV SD Negeri Karyasari 1?
3. Bagaimana aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* ?

#### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah

1. Menganalisis Kesulitan Belajar Siswa tentang pembelajaran perubahan Lingkungan dan pengaruhnya terhadap Daratan.
2. Menerapkan Desain Pembelajaran Perubahan Lingkungan Berbasis Pendekatan Kontekstual Berdasarkan Analisis Kesulitan Belajar Siswa
3. Meningkatkan aktifitas dan Hasil belajar siswa melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

#### D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti, menyediakan contoh metodologi Penelitian mengenai bagaimana merancang analisis kesulitan belajar siswa
2. Bagi guru , memberikan contoh bagaimana merancang pembelajaran berdasarkan Analisis kesulitan Belajar siswa pada konsep pendekatan Kontekstual
3. Bagi siswa, diharapkan akan mengalami dan merasakan langsung apa yang dipelajari sehingga akan memudahkan dan meningkatkan pemahaman konsep tentang perubahan lingkungan

#### E. Definisi operasional

##### 1. Desain Pembelajaran

Desain pembelajaran disini bermaksud kepada sebuah model penelitian, yaitu penelitian desain didaktis (*Didactical design research*). *Didactical design research* merupakan salah satu model penelitian *Design Research*. Menurut Plomp (2013, hlm. 15) *design research* adalah :

Yoga Prayoga, 2015

DESAIN PEMBELAJARAN PERUBAHAN LINGKUNGAN BERBASIS PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERDASARKAN ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

*to design and develop an intervention (such as programs, teaching-learning strategies and materials, products and systems) as a solution to a complex educational problem as well as to advance our knowledge about the characteristics of these interventions and the processes to design and develop them.*

Menurut pendapat diatas, dapat diambil kesimpulan *design research* itu merupakan solusi untuk memecahkan masalah yang kompleks dalam pembelajaran dengan cara merancang, mengembangkan serta mengevaluasi intervensi pendidikan.

## 2. Perubahan Lingkungan

Lingkungan merupakan tempat manusia hidup berinteraksi dan memenuhi kebutuhan. Menurut Nasrudin Anshory (2008:3) “lingkungan bersifat dinamis dalam arti dapat berubah setiap saat. Keadaan lingkungan dapat berubah seiring dengan kemajuan jaman”.

## 3. Kontekstual Teaching and Learning (CTL)

Pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) adalah konsep belajar dimana guru menghadirkan dunia nyata kedalam kelas mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, sementara siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan dari konteks yang terbatas, sedikit demi sedikit, dan dari proses mengkonstruksi sendiri, sebagai bekal untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya sebagai anggota masyarakat”.

## 4. Analisis Kesulitan Belajar

“Penyebab utama Problema belajar yaitu antara lain berupa strategi pembelajaran yang keliru, pengelolaan kegiatan belajar yang tidak membangkitkan motivasi belajar anak, dan pemberian ulangan penguatan

Yoga Prayoga, 2015

DESAIN PEMBELAJARAN PERUBAHAN LINGKUNGAN BERBASIS PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERDASARKAN ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(reinforcement) yang tidak tepat”. (Abdurrahman, 2009, hlm. 13). Strategi pembelajaran sangatlah berpengaruh terhadap tingkat keberhasilan siswa memahami suatu konsep. Jika strategi pembelajaran tersebut tidak tepat, maka memungkinkan akan timbulnya kesulitan belajar yang dialami oleh siswa (learning obstacle).



**Yoga Prayoga, 2015**

*DESAIN PEMBELAJARAN PERUBAHAN LINGKUNGAN BERBASIS PENDEKATAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING BERDASARKAN ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)