

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan salah satu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Pendidikan menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional (dalam Supriatna dkk, 2009, hlm.5) mengatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan dilaksanakan oleh manusia sepanjang hayatnya. Pendidikan yang dilaksanakan di Indonesia ini bisa didapatkan pada tiga lembaga pendidikan, yaitu infomal (keluarga), formal (sekolah), dan non formal (masyarakat). Ketiga lembaga tersebut bahu membahu saling bekerja sama dan saling melengkapi agar manusia sebagai makhluk Tuhan bisa menjadi manusia sebagai pribadi, anggota masyarakat, dan bagian dari kehidupan alam.

Telah disebutkan sebelumnya bahwa lembaga pendidikan formal adalah sekolah. Dalam lembaga formal di Indonesia, salah satu jenjang pendidikan di sekolah adalah Sekolah Dasar. Banyak sekali mata pelajaran yang dipelajari di Sekolah Dasar. Salah satu mata pelajaran yang dipelajari di Sekolah Dasar adalah bidang studi ilmu pengetahuan alam (IPA).

Ilmu Pengetahuan Alam (*science studies*) merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh seluruh siswa Sekolah Dasar (SD). IPA dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah yang dapat diidentifikasi. Peranan mata pelajaran IPA disekolah dasar sangat penting bagi siswa sebagai upaya dalam

memahami diri sendiri dan alam secara ilmiah, sehingga kumpulan pengetahuan yang diperoleh siswa dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Berkaitan dengan IPA, salah seorang ahli mengemukakan pengertian dari IPA. Menurut Powler (Samatowa, 2010, hlm.3) mengatakan bahwa:

IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen/ sistematis/ (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku atau oleh seseorang atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten.

Pembelajaran IPA salah satu idealnya adalah pembelajaran yang mampu menghubungkan materi yang disampaikan oleh guru dengan kehidupan nyata siswa. Dengan demikian siswa akan lebih memahami konsep yang dipelajarinya karena dikaitkan dengan kehidupan nyata siswa sehari-hari. Hal itu sebagaimana termaktub dalam taksonomi Bloom yang dikemukakan oleh Prihantoro Laksmi (dalam Trianto, 2010, hlm.142) bahwa 'IPA diharapkan dapat memberikan pengetahuan (kognitif), yang merupakan tujuan utama dari pembelajaran'. Oleh karena itu kognitif merupakan salah satu yang penting dikembangkan secara optimal. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh J. Nurikhsan (2011, hlm.49) bahwa "kemampuan kognitif anak harus dikembangkan secara optimal karena menyangkut dengan kemampuan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari".

Tetapi fakta di lapangan berbeda. Hal ini bisa terlihat dari observasi yang dilakukan peneliti terhadap siswa kelas III A semester II di SDN Ciburial Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat pada pembelajaran IPA materi gerak dan pengaruh benda. Dari hasil observasi tersebut, penulis menemukan beberapa permasalahan diantaranya, pada saat berlangsungnya pembelajaran IPA, siswa terlihat tidak memperhatikan penjelasan dari guru, siswa bosan dan sering mengganggu teman yang lain. Siswa banyak melakukan aktivitas sendiri-sendiri,

seperti mengobrol dengan teman sebangkunya, ataupun melakukan aktivitas yang lainnya.

Hal ini berdampak pada kemampuan kognisi siswa kelas III A pada mata pelajaran IPA, terutama pada materi gerak dan pengaruh benda ini masih tergolong rendah. Gejala-gejala permasalahan tersebut bisa terlihat salah satunya dari hasil belajar yang diperoleh siswa pada pembelajaran IPA materi pokok gerak dan pengaruh benda di kelas III A SDN Ciburial, menunjukkan nilai yang relatif rendah. Hal ini dibuktikan dengan masih banyak siswa yang tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM IPA yang ditetapkan oleh pihak sekolah 75. Dari jumlah 30 siswa, hanya 2 siswa memperoleh nilai  $\geq 75$  atau 6,67% yang tuntas belajar, dan 28 siswa mendapatkan nilai di bawah KKM atau sebanyak 93,3% belum tuntas, akibatnya mereka harus belajar remedial. Hal ini membuktikan bahwa tingkat kemampuan kognisi siswa pada materi gerak dan pengaruh masih tergolong rendah.

Faktor yang menyebabkan munculnya permasalahan tersebut yaitu karena guru kurang mampu untuk menghubungkan materi yang dibelajarkan dengan pengalaman siswa. Akibatnya kemampuan siswa hanya menghafal fakta-fakta saja, dan siswa tampak kesulitan untuk menghubungkan antara konsep materi dengan pengalaman yang pernah dialaminya.

Guru lebih banyak aktif dalam memberikan materi kepada siswa, atau dalam kata lain guru cenderung menggunakan metode ceramah, sehingga kegiatan pembelajaran terbatas hanya mendengarkan dan menyalin materi tulisan yang disampaikan guru melalui papan tulis. Akibatnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA masih kurang. Hal ini terlihat pada kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan menunjukkan peran siswa sangatlah sedikit, siswa hanya menjawab pertanyaan-pertanyaan dari guru saja, guru kurang memberikan kesempatan siswa hasil dari pengalaman siswa. Padahal, keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran mampu menimbulkan rasa senang terhadap pembelajaran.

Adanya keterbatasan penggunaan media dalam pembelajaran. Hal ini ditunjukkan oleh penyampaian mata pelajaran IPA, khususnya materi mengenai

gerak benda menggunakan buku dan LKS. Padahal media adalah salah satu penunjang keberhasilan di dalam menyampaikan materi pelajaran dan ketercapaian tujuan dari materi pelajaran.

Kurangnya pelaksanaan praktikum/ kegiatan ilmiah. Akibatnya siswa kurang terampil dalam keterampilan proses sains, seperti kegiatan ilmiah yang berhubungan dengan eksperimen atau praktikum. Siswa kurang terlatih dalam kegiatan ilmiah, misalnya dalam eksperimen, mengamati gejala alam, menganalisis dan menyimpulkan.

Berdasarkan penjabaran di atas, dapat diketahui bahwa faktor utama penyebab rendahnya kognisi siswa adalah pembelajaran yang bersifat *teacher centered*. Dalam hal inilah diperlukan upaya untuk menciptakan pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif untuk membangun konsepnya sendiri melalui aktivitas ilmiah mengaitkan konsep pembelajaran dengan pengalaman nyata siswa, dengan pemanfaatan lingkungan sekitar. Salah satu upayanya yaitu dengan menggunakan pendekatan pembelajaran.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang bisa meningkatkan kognisi siswa, aktivitas belajar siswa dan pengaitan konsep pembelajaran dengan pengalaman nyata siswa tersebut adalah dengan penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* merupakan pendekatan pembelajaran yang berusaha mengaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan kehidupan mereka sehari-hari. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Nurhadi (dalam Rusman, 2011, hlm.189) menyatakan :

Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) merupakan konsep belajar yang dapat membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Pemilihan pendekatan tersebut juga didasarkan pada pemikiran dari teori perkembangan kognitif Piaget (pengelompokan kecerdasan Piaget), siswa kelas III

berada pada tahapan berfikir operasional konkret (anak usia 7-11 tahun). Anak pada tahap operasional konkret masih sangat membutuhkan benda-benda konkret untuk membantu pengembangan kemampuan intelektualnya. Oleh karena itu, guru harus selalu mengaitkan konsep-konsep yang dipelajari siswa dengan benda-benda konkret yang ada di lingkungan sekitar.

Kegiatan siswa dalam pembelajaran tersebut diharapkan dapat berlangsung optimal apabila dilengkapi *hands on activity* siswa. *Hands on activity* merupakan bagian dari pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* yang dirancang untuk melibatkan siswa secara langsung dalam pembelajaran dengan kegiatan percobaan dengan mengutamakan aktivitas tangan, sehingga siswa mampu menggali informasi, menemukan, mengumpulkan data dan menganalisis serta membuat kesimpulan sendiri.

Dengan siswa terlibat secara langsung dalam praktek atau percobaan (beraktivitas secara fisik) yang dilakukan oleh siswa (*hands on activity*), maka siswa akan lebih memahami dan percaya atas kebenaran konsep atau kesimpulan setelah melakukan percobaan yang dilakukannya sendiri. Alasan lain peneliti memilih pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* :

1. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* terdiri dari banyak prinsip-prinsip yang dapat menanggulangi berbagai macam masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran dan masalah-masalah yang menyebabkan kognisi siswa rendah.
2. Selain itu, pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dapat membuat siswa aktif dan terlibat secara langsung dalam pembelajaran. Hal ini karena dilengkapi dengan *Hands on activity*. *Hands on activity* ini merupakan bagian dari *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Selain itu siswa dapat memecahkan masalah secara sistematis dan memperoleh informasi dan pengetahuan dengan cara menemukan sendiri yang difasilitasi oleh guru juga pengetahuan yang didapat oleh siswa lebih bermakna.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti melakukan upaya untuk mengatasi hal tersebut melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul penelitian “PENERAPAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND*

*LEARNING (CTL) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNISI SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI GERAK DAN PENGARUH BENDA (Penelitian Tindakan Kelas pada Siswa Kelas III A Semester II di SDN Ciburial Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat Tahun Ajaran 2013/2014)*".

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pelaksanaan pembelajaran IPA materi gerak dan pengaruh benda dengan penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada siswa di kelas III A SDN Ciburial?
2. Bagaimanakah peningkatan kemampuan kognisi pada pembelajaran IPA materi gerak dan pengaruh benda setelah menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada siswa di kelas III A SDN Ciburial ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, tujuan yang ingin dicapai dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan deskripsi mengenai pelaksanaan pembelajaran IPA materi gerak dan pengaruh benda dengan penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada siswa di kelas III A SDN Ciburial.
2. Untuk mendapatkan deskripsi mengenai peningkatan kemampuan kognisi siswa pada pembelajaran IPA materi gerak dan pengaruh benda setelah menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada siswa di kelas III A SDN Ciburial.

## **D. Manfaat Penelitian**

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya :

### **1. Manfaat Teoritik**

Memberikan sumbangan pada perkembangan ilmu pendidikan tentang cara membelajarkan gerak dan pengaruh benda dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Selain itu, dari hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi acuan untuk meningkatkan kemampuan kognisi siswa pada materi gerak dan pengaruh benda melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Siswa :**

- 1) Meningkatkan daya tarik siswa dalam mempelajari IPA dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.
- 2) Meningkatkan perhatian dan antusiasme siswa dalam proses pembelajaran IPA mengenai materi gerak benda.
- 3) Memperoleh pengalaman belajar pada mata pelajaran IPA mengenai materi gerak dan pengaruh benda melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.
- 4) Meningkatkan kemampuan kognisi siswa dan aktivitas belajar pada mata pelajaran IPA mengenai materi gerak dan pengaruh benda melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.
- 5) Meningkatkan kegiatan ilmiah siswa dalam proses belajar IPA dengan bereksperimen (beraktivitas secara fisik) dengan *hands on activity*, mengamati gejala-gejala alam, menganalisis, menyimpulkan suatu kosep dengan memanfaatkan lingkungan sekitar.

#### **b. Bagi Guru**

##### **1) Guru sebagai peneliti:**

- a) Memberikan ilmu dan pengalaman baru dalam keterampilan belajar mengajar di sekolah, khususnya pada pembelajaran mengenai materi gerak dan

pengaruh benda pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

- b) Dapat terampil dalam membelajarkan materi gerak dan pengaruh benda pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.
- c) Sebagai wahana untuk mengetahui sejauhmana penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dalam meningkatkan kemampuan kognisi siswa terhadap mata pelajaran IPA tentang materi gerak benda.
- d) Sebagai wahana dalam menguasai konsep, prosedur, dan teknik yang terdapat dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

## **2) Guru secara umum :**

- a) Memberikan informasi dan wawasan mengenai cara membelajarkan materi gerak dan pengaruh benda pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, agar kualitas serta kinerja guru dalam mengajar dapat meningkat.
- b) Sebagai bahan rujukan/ referensi bagi guru dalam rangka meningkatkan kualitas proses dan kognisi siswa dalam materi gerak dan pengaruh benda pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*,
- c) Memberikan sumbangan dalam rangkaian perbaikan mengajar sehingga dapat meningkatkan kualitas serta profesionalisme guru dalam mengajar.

### **c. Bagi Peneliti Lain**

Memperoleh ilmu pengetahuan dan wawasan dalam keterampilan belajar mengajar di sekolah, dan sebagai bahan perbandingan untuk mengadakan penelitian lebih lanjut khususnya pada pembelajaran IPA materi gerak benda dan pengaruhnya melalui penerapan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

## **E. Hipotesis Tindakan**

Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan kognisi siswa kelas III pada pembelajaran IPA materi gerak dan pengaruh benda yaitu dengan

menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Hal ini dikarenakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* merupakan pendekatan yang memiliki tahapan yang jelas serta prinsip-prinsip yang membantu ketercapaian tujuan pembelajaran IPA dengan mengaitkan materi yang dibelajarkan dengan pengalaman siswa melalui pemanfaatan lingkungan sekitar dan benda-benda konkret, sehingga memudahkan siswa dalam meningkatkan kemampuan kognisi khususnya pada materi gerak dan pengaruh benda.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan, “apabila guru menerapkan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dalam pembelajaran IPA materi gerak dan pengaruh benda, maka kemampuan kognisi siswa kelas III A SDN Cibruial meningkat.”

#### **F. Definisi Operasional**

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* sebagai variabel bebas dan kemampuan kognisi siswa sebagai variabel terikat. Untuk mengarahkan peneliti dalam pengambilan data, maka diperlukan adanya batasan operasional dalam penelitian yang meliputi:

##### **1. Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)***

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* merupakan pendekatan pembelajaran yang menghubungkan materi pembelajaran dengan konteks dunia nyata yang dihadapi siswa sehari-hari baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, alam sekitar, sehingga siswa mampu membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, dengan melibatkan prinsip-prinsip pembelajaran CTL yakni : konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menyelidiki (*inquiry*), *modelling*, masyarakat belajar (*learning community*), penilaian autentik (*authentic assessment*) dan refleksi (*reflection*). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan ke tujuh prinsip tersebut. Pelaksanaan *CTL* ini dapat dilihat dari lembar observasi kegiatan siswa dan guru dengan berpedoman kepada tujuh prinsip pembelajaran dalam *CTL* yang telah diungkapkan sebelumnya.

## **2. Kemampuan Kognisi**

Kemampuan kognisi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah ranah berfikir siswa yang berkenaan dengan hasil belajar intelektual siswa yang terdiri dari enam aspek ranah kognitif, yaitu mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi.

Kemampuan kognisi yang diteliti dalam penelitian ini yaitu dua ranah kemampuan kognitif, yaitu kemampuan mengingat (C1) dan kemampuan memahami (C2). Hal ini didasarkan atas indikator dalam Kompetensi Dasar (KD) 4.1 Menyimpulkan hasil pengamatan bahwa gerak benda dipengaruhi oleh bentuk dan ukuran. Dalam penelitian ini hanya akan dibatasi pengukuran kemampuan kognisi pada tiga indikator, yaitu mengidentifikasi, menyimpulkan, dan menjelaskan. Ketiga indikator tersebut bisa diukur melalui hasil tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda dan isian.

