

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan pada siswa Sekolah Dasar. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang berhubungan langsung dengan kehidupan nyata siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Samatowa (2011) yang mengemukakan IPA merupakan mata pelajaran yang membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Proses pembelajaran IPA di kelas menitik beratkan pada suatu proses percobaan untuk menghubungkan pengetahuan awal siswa dengan materi yang akan dipelajari. Hal ini terjadi ketika pembelajaran IPA mampu meningkatkan proses berpikir peserta didik untuk memahami suatu konsep materi sehingga peserta didik mampu mengaplikasikannya kedalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA bertujuan untuk membantu siswa menguasai sejumlah fakta dan konsep IPA yang dapat mengembangkan dan menanamkan sikap ilmiah.

Pembelajaran IPA bertujuan untuk membantu siswa menguasai, memahami sejumlah fakta dan konsep IPA mengenai fenomena alam serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari yang dapat mengembangkan dan menanamkan sikap ilmiah pada diri siswa. Mengingat pentingnya pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA maka kemampuan siswa dalam memahami konsep IPA harus lebih ditingkatkan, karena nilai pemahaman konsep berarti

siswa tidak hanya sebatas mengetahui konsepnya saja tetapi siswa juga mampu menjelaskan kembali materi yang diajarkan dengan kalimat sendiri serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya Bundu (2006) menyatakan bahwa pada hakikatnya IPA memiliki 3 bagian, yakni: proses ilmiah, produk ilmiah, dan sikap ilmiah. Proses ilmiah berkaitan dengan aktivitas ilmiah yang menciptakan produk ilmiah dengan pengetahuan alam yang ditemukan dan diuji secara ilmiah, dan sikap berkaitan mencari atau mengoptimalkan pengetahuan baru. Jadi, berdasarkan hakikatnya IPA merupakan suatu metode untuk mendapatkan pengetahuan baru yang berupa proses ilmiah, produk ilmiah, dan sikap ilmiah.

Mata pelajaran IPA di SD yang seharusnya dijalankan siswa memenuhi ke 3 bagian diatas. Juga seharusnya disesuaikan dengan karakteristik dan perkembangan kognitif masing-masing siswa. Dengan demikian, hal utama yang seharusnya digunakan dalam pelajaran IPA yakni menggunakan proses ilmiah. Artinya mengoptimalkan suatu keterampilan mengamati, mengelompokkan, mengukur, mengkomunikasikan, meramalkan, dan menyimpulkan. Selain itu, ada salah satu kemampuan yang harus dikuasai siswa yakni kemampuan pemahaman konsep IPA IPA. Pemahaman konsep adalah kemampuan individu untuk memahami suatu konsep tertentu. Seorang siswa telah memiliki pemahaman konsep apabila siswa telah menangkap makna atau arti dari suatu konsep (dalam Sulaeman, 2013). Dari pendapat tersebut seorang siswa yang mempunyai pemahaman ia akan mampu menjelaskan kembali materi yang sudah dipelajarinya

berdasarkan pemahamannya sendiri sehingga pembelajaran akan menjadi bermakna.

Pemahaman konsep ialah taraf *output* belajar yang lebih tinggi ketimbang pengetahuan yang didapatkan, perlu adanya mengenal atau mengetahui buat dapat memahami (Sudjana, 2012). Maksudnya siswa bisa memahami konsep atau isi berdasarkan mata pelajaran yang dipelajari. Dengan pemahaman konsep yang bagus, pemahaman siswa terhadap materi pelajaran akan kian meningkat. Maka dari itu, pemahaman konsep sangatlah penting untuk seluruh mata pelajaran salah satunya mata pelajaran IPA. Hal ini sesuai dengan pernyataan, (Septriani dkk, 2014) pemahaman konsep mempunyai peranan penting pada pelaksanaan belajar mengajar yakni dasar dalam menempuh *output* belajar.

Untuk mencapai pembelajaran IPA yang bermakna dan mampu mengaktifkan siswa untuk menguasai konsep-konsep materi pembelajaran IPA yang mampu diterapkan siswa dalam kehidupan sehari-hari maka peran guru sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu seorang guru harus mampu menyajikan pembelajaran IPA yang melibatkan siswa secara langsung. Namun dalam kenyataan ketika proses pembelajaran IPA di sekolah dasar masih banyak pembelajaran yang dilaksanakan secara konvensional di mana pembelajaran berpusat pada guru dan berjalan satu arah tanpa melibatkan siswa secara langsung. Pembelajaran yang berlangsung hanya diarahkan pada kemampuan siswa untuk menghafal informasi tanpa dituntut memahami informasi yang diperoleh untuk menghubungkannya dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari. kemudian guru belum sepenuhnya melaksanakan pembelajaran secara aktif

dan kreatif dalam melibatkan siswa serta belum menggunakan berbagai pendekatan, metode dan strategi yang sesuai dengan materi pembelajaran.

Aktivitas pembelajaran IPA tak terlepas dari tujuannya, yakni untuk mengoptimalkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPA. Pembelajaran IPA hendaknya menghantarkan siswa memahami konsep-konsep IPA, dan tak cuma membiarkan siswa mengingat atau menimbun info tanpa mengenal maksud dari info tersebut. Letak sebuah pemahaman konsep hal yang demikian dalam pembelajaran IPA yakni komponen dari produk yang mencakup fakta-fakta IPA, hal itu sejalan dengan (Susanto, 2016) menerangkan pemahaman konsep IPA adalah pemahaman suatu ide yang mempersatukan fakta-fakta IPA.

Pembelajaran IPA di Kelas VI mengalami beberapa kendala yang menyebabkan rendahnya prestasi belajar IPA. Berdasarkan hasil observasi di kelas, siswa masih pasif dalam mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung. Siswa kurang termotivasi dengan pelajaran IPA karena selama ini pelajaran IPA dianggap sebagai pelajaran yang susah. Pelajaran IPA merupakan materi pelajaran yang dianggap sulit oleh sebagian besar siswa Kelas VI, khususnya pada materi pengelolaan sampah organik dan Anorganik. Hal ini sebagian besar dikarenakan pelaksanaan pembelajaran yang monoton ataupun karena tidak begitu menyenangkannya IPA.

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh setiap guru lebih menekankan pada hapalan dan mendapatkan jawaban serta menyerahkan jawaban sepenuhnya kepada guru untuk menentukan apakah jawaban benar atau salah, sehingga kemampuan pemahaman siswa rendah (Yanti dkk, 2019). Sehingga perlu adanya

langkah baru yang mampu membuat siswa mudah dalam memahami materi IPA. Sebagai seorang pendidik terutama dalam bidang IPA dituntut untuk merubah pandangan siswa dari IPA yang menakutkan menjadi IPA yang menyenangkan. Oleh karena itu perlu adanya pengembangan proses pembelajaran IPA dengan memanfaatkan perkembangan teknologi yang ada, yaitu menyajikan sebuah media pembelajaran IPA untuk membantu siswa mudah memahami konsep, memecahkan masalah, dan tercapainya tujuan pembelajaran IPA.

Pentingnya pengembangan model pembelajaran akan membuat siswa terlibat aktif dan siswa mampu menyelesaikan masalah secara sistematis dan logis karena siswa dituntut untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuannya berdasarkan pengalaman dan mencari penyelesaian masalah yang dihadapinya, sehingga tercipta pembelajaran yang tidak hanya berpusat pada guru tetapi juga berpusat pada siswa dan pada akhirnya diharapkan akan meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *Problem Based Learning* berlandaskan pada psikologi kognitif, sehingga fokus pengajaran tidak begitu banyak pada apa yang sedang dilakukan siswa, melainkan kepada apa yang sedang mereka pikirkan pada saat mereka melakukan kegiatan itu (Purwaningsih & Widana, 2017).

Pada pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* peran guru lebih berperan sebagai pembimbing dan fasilitator sehingga siswa belajar berpikir dan memecahkan masalah mereka sendiri. Dalam hal ini guru dituntut untuk merancang kegiatan pembelajaran yang mampu mengembangkan kompetensi, baik dalam ranah kognitif, ranah afektif maupun psikomotorik siswa. Strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa dan penciptaan suasana yang

menyenangkan sangat diperlukan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran IPA. Solusi tepat peneliti memilih model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah rendahnya prestasi belajar siswa (Sriwati, 2021).

Dengan melihat latar belakang di atas maka penulis sebagai peneliti mencoba untuk melakukan penelitian yang berjudul penggunaan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas IV Sekolah Dasar.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan masalah dalam penelitian adalah

1. Apakah terdapat peningkatan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas VI Sekolah Dasar pada pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*?
2. Kesulitan yang dihadapi oleh Guru Sekolah Dasar Kelas VI dalam pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*?
3. Kesulitan yang dihadapi oleh Siswa Sekolah Dasar Kelas VI dalam pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Peningkatkan kemampuan pemahaman konsep IPA siswa kelas VI Sekolah Dasar pada pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*.
2. Kesulitan yang dihadapi oleh Guru Sekolah Dasar Kelas VI dalam pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*.
3. Kesulitan yang dihadapi oleh Siswa Sekolah Dasar Kelas VI dalam pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktis. Manfaat penelitian ini sebagai berikut.

##### 1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat baik yang bersifat teoritis dan praktis. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat berupa informasi untuk dapat dikembangkan penelitian berikutnya tentang Penerapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

##### 2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi guru, siswa, sekolah maupun peneliti sendiri. Penjelasan lebih lanjut ada di bawah ini.

###### a. Manfaat bagi Guru

Penelitian ini bagi guru diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

- 1) Memberikan gambaran kepada guru tentang dampak Penerapan Model *Problem Based Learning* dan media pembelajaran,

- 2) Menyediakan alternatif media pembelajaran yang menunjang pembelajaran,
- 3) Memotivasi guru untuk menggunakan media pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran.

b. Manfaat bagi Siswa

Penelitian ini bagi siswa diharapkan bisa memberikan manfaat sebagai berikut :

- 1) Ketertarikan siswa terhadap pembelajaran semakin meningkat
- 2) Mendapatkan pengalaman belajar yang bervariasi
- 3) Meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi

c. Manfaat bagi Sekolah

Penelitian ini bagi sekolah diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

- 1) Menambah pengetahuan baru mengenai media-media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran sehingga bisa meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah.
- 2) Hasil penelitian ini dapat dijadikan alat evaluasi untuk meningkatkan efektifitas proses pembelajaran.

## **E. Definisi Operasional**

### **1. Model *Problem Based Learning* (PBL)**

Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan terlebih dahulu menyampaikan permasalahan.

*Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran yang diawali dengan penyajian masalah-masalah yang memiliki keterkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Pembelajaran berbasis masalah tersebut menggunakan kemampuan kerja kelompok untuk mengoptimalkan kemampuan berpikir siswa. Berikut adalah lima langkah dalam pembelajaran berbasis masalah:

- a. Siswa diberikan masalah
- b. Siswa berdiskusi guna mengidentifikasi masalah tersebut bersama kelompok. Secara individu siswa aktif terlibat mempelajari pengetahuan yang diperlukan untuk mengidentifikasi masalah.
- c. Kembali berdiskusi dengan kelompok untuk menyelesaikan masalah
- d. Menyajikan hasil penyelesaian atas masalah tersebut
- e. Mengevaluasi kembali apa yang telah dipelajari dan menarik kesimpulan.

## 2. Kemampuan Pemahaman Konsep IPA

Pemahaman konsep ialah *output* belajar yang tinggi ketimbang pengetahuan yang didapatkan, perlu adanya mengenal atau mengetahui buat dapat memahami. Indikator :

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep IPA.
- b. Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya).
- c. Memberikan contoh dan non-contoh dari konsep IPA.
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi.

- e. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep IPA.
- f. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
- g. Mengaplikasikan konsep IPA atau pemecah masalah.