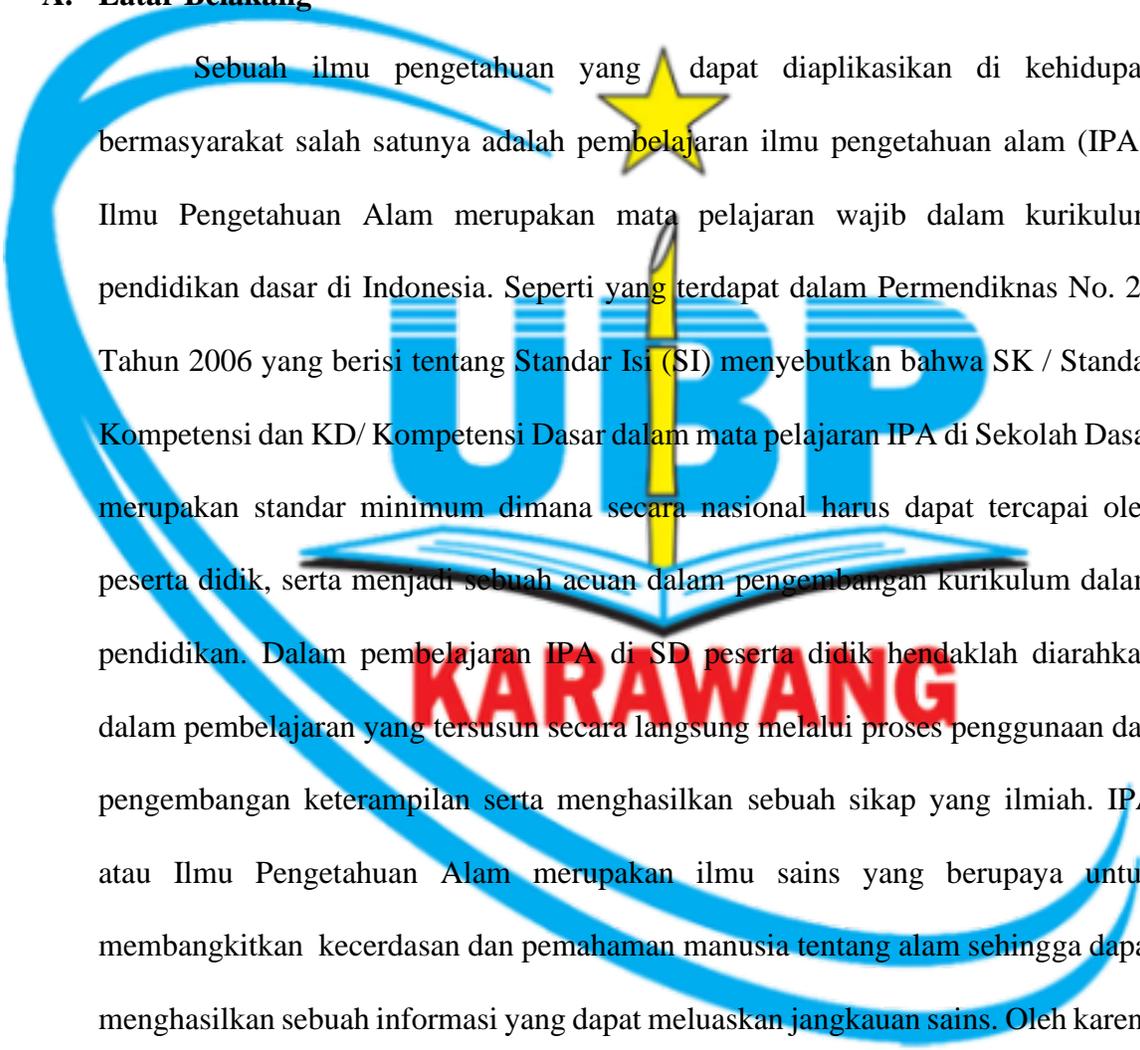


BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang



Sebuah ilmu pengetahuan yang dapat diaplikasikan di kehidupan bermasyarakat salah satunya adalah pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran wajib dalam kurikulum pendidikan dasar di Indonesia. Seperti yang terdapat dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006 yang berisi tentang Standar Isi (SI) menyebutkan bahwa SK / Standar Kompetensi dan KD/ Kompetensi Dasar dalam mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar merupakan standar minimum dimana secara nasional harus dapat tercapai oleh peserta didik, serta menjadi sebuah acuan dalam pengembangan kurikulum dalam pendidikan. Dalam pembelajaran IPA di SD peserta didik hendaklah diarahkan dalam pembelajaran yang tersusun secara langsung melalui proses penggunaan dan pengembangan keterampilan serta menghasilkan sebuah sikap yang ilmiah. IPA atau Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu sains yang berupaya untuk membangkitkan kecerdasan dan pemahaman manusia tentang alam sehingga dapat menghasilkan sebuah informasi yang dapat meluaskan jangkauan sains. Oleh karena itu dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar harus dapat membuat rasa ingin tahu anak tumbuh secara alamiah. Dengan demikian, anak akan mengembangkan rasa ingin tahu mereka tersebut dan mencari jawaban dari rasa ingin tahu berdasarkan dengan bukti yang ada, sehingga anak akan mengembangkan cara berpikir mereka

secara ilmiah. Program pembeajaran IPA di Sekolah Dasar berfokus untuk menumbuhkan minat serta pengembangan peserta didik terhadap peristiwa alam yang terjadi disekitarnya.

Menurut Samatowa (2018:3) ilmu pengetahuan alam adalah sebuah ilmu pengetahuan dimana di dalamnya terdapat ilmu tentang mempelajari sebuah peristiwa yang terjadi pada alam semesta. IPA merupakan ilmu tentang pengetahuan yang timbul dari peristiwa yang terjadi pada alam yang kemudian disusun dengan sistematis berdasarkan dari pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Di dalam ilmu pengetahuan alam, bukan hanya sekedar sebuah ilmu pengetahuan tentang makhluk hidup saja, akan tetapi juga berisi tentang meningkatkan cara berpikir serta cara untuk mencari jawaban dari sebuah permasalahan. Menurut Conant (dalam Kumala 2018:4) menyatakan bahwa “ilmu pengetahuan merupakan sebuah kumpulan konsep serta skema konseptual yang memiliki hubungan satu dengan yang lainnya, dan menjadi sebuah hasil dari eksperimentasi serta observasi yang dapat digunakan untuk diamati dan kemudian dapat di eksperimentasi lebih lanjut”.

Dalam kurikulum 2013, muatan pembelajaran dikemas menjadi tematik, pembelajaran tematik merupakan jenis pembelajaran dengan menggunakan sistem tema yang di dalam nya termuat beberapa kompetensi dasar dan indikator dari standar isi dari beberapa muatan mata pelajaran. Dengan pola pembelajaran seperti ini, diharapkan akan memberikan sebuah pengalaman belajar yang bermakna untuk siswa. Pembelajaran tematik ini lebih menerapkan pada konsep belajar dan praktik, sehingga siswa mendapatkan sebuah pengalaman belajar yang bermakna, dengan

pola pembelajaran ini, maka guru harus merancang pembelajaran yang dapat menjadikan siswa memahami makna dari pembelajaran tersebut. Pengalaman belajar yang bermakna ditunjukkan dengan adanya kaitan antar unsur konseptual yang dapat membuat kegiatan proses belajar-mengajar menjadi lebih efektif. Dengan adanya keterkaitan konseptual yang ada pada tiap mata pelajaran yang akan dipelajari, maka akan terbentuk sebuah skema sehingga siswa dapat memperoleh keutuhan dari ilmu pembelajaran yang diberikan.

Dalam Nasution, et all (2021), menyatakan bahwa kemampuan dalam pemahaman konseptual siswa dalam pembelajaran memiliki tingkat yang berbeda-beda. Hal ini sejalan dengan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti pada siswa kelas V SDN Tunggakjati VII dimana pada pembelajaran IPA materi siklus air masih ada siswa yang kurang memahami konsep materi tersebut dengan tepat, seperti halnya saat siswa diberi pertanyaan tentang bagaimana proses terjadinya hujan siswa menjawab dengan intuisi yang kurang tepat yaitu, saat awan mendung pasti akan hujan, dengan demikian dalam pemahaman konseptual IPA tak jarang adanya kesalahan konsep atau miskonsepsi yang dialami siswa seperti ini. Miskonsepsi merupakan salah pahaman siswa dalam memahami konsep pembelajaran. Miskonsepsi dalam pembelajaran ini dapat dipengaruhi dari metode mengajar guru, bahan ajar yang digunakan dan kemampuan siswa itu sendiri. Guru harus mengerti tentang adanya miskonsepsi pada siswa agar dapat merancang pembelajaran yang lebih efektif agar siswa mampu memahami kosep pembelajaran secara ilmiah. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA perlu adanya

pengetahuan tentang adanya siswa yang mengalami miskonsepsi dalam pembelajaran, dengan demikian dapat merancang strategi yang tepat agar siswa tidak mengalami miskonsepsi pada pembelajaran.

Dalam kondisi pandemi corona atau Covid-19 saat ini, pembelajaran dialihkan menjadi pembelajaran via online (*Daring*). Pembelajaran *daring* merupakan sebuah kegiatan belajar-mengajar yang dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran berupa internet yang ditunjangi dengan alat komunikasi berupa *gawai* (Telepon gengam) atau komputer yang dimana dalam kegiatan belajar-mengajar yang dilakukan secara *daring* ini lebih menekankan pada ketelitian serta kejelian peserta didik dalam menerima serta mengolah materi yang telah disampaikan oleh guru. (Putria, et all, 2020:863).

Menurut Sari (dalam Putria, et all, 2020:864) pembelajaran *daring* memiliki kelebihan tersendiri yaitu, dapat memberikan suasana belajar yang baru bagi peserta didik, dimana biasanya kegiatan pembelajaran dilaksanakan di dalam kelas kini pembelajaran dilaksanakan secara virtual sehingga dapat menumbuhkan rasa semangat belajar bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. Akan tetapi, dalam pembelajaran *daring* pun terdapat beberapa kekuranannya, diantaranya Menurut Hadisi & Muna (dalam Putria, et all, 2020:864) pembelajaran secara *daring* menjadikan interaksi antara guru dan siswa berkurang. Dengan berkurangnya interaksi tersebut dapat menimbulkan terjadinya keterlambatan dalam membentuk sebuah values pada proses belajar-mengajar, terutama dalam pembelajaran IPA. Dimana dalam pembelajaran IPA diperlukan adanya kegiatan yang akan

memberikan pengalaman langsung bagi peserta didik untuk memperkuat daya ingat peserta didik.

Dengan permasalahan yang ada tersebut, peneliti melakukan pra-penelitian berupa observasi dan wawancara sehingga ditemukan permasalahan mengenai kurangnya kegiatan untuk memberikan pengalaman langsung siswa selama pembelajaran IPA di kelas V SDN Tunggakjati VII sehingga pengalaman belajar siswa belum terkonsep dengan benar. Penyebab dari permasalahan ini adalah kurangnya peran guru dalam menjelaskan materi secara rinci, dan tidak adanya kegiatan praktik yang dianjurkan oleh guru, serta dalam kegiatan pembelajaran, guru hanya memberikan link video *youtube* tentang materi yang akan dibahas kepada siswa, dan kemudian memberikan tugas pada siswa sesuai yang ada di buku atau bahan ajar masing-masing siswa. Kurangnya inisiatif dan kreatifitas guru dalam mengemas materi pembelajaran secara *daring* sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Dengan demikian, adanya kemungkinan siswa menjadi miskonsepsi terhadap materi yang dipelajarinya.

Adapun penelitian tentang miskonsepsi dalam pembelajaran IPA sudah dilakukan oleh Alvionita Silvianity, pada tahun 2016 mengenai miskonsepsi siswa pada mata pelajaran IPA tentang perubahan wujud benda pada peristiwa daur air yang digali menggunakan teknik pengumpulan data wawancara dalam bahasa ibu-bahasa melayu Sambas. Pada proses penelitian mendapat hasil bahwa miskonsepsi siswa paling sering muncul adalah tentang konsep kondensasi diimana siswa menganggap bahwa awan akan mengembun jika disinari oleh matahari. Serta

adapula yang menganggap bahwa pengembunan sama dengan peristiwa es batu mencair. Selain konsep kondensasi ditemukan juga miskonsepsi pada konsep presipitasi, dimana siswa menganggap bahwa hujan seperti fenomena es mencair dan sebagian menganggap hujan terjadi karena matahari yang menyinari awan sehingga awan mencair.

Dengan demikian, maka peneliti melakukan analisis miskonsepsi pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dengan menggunakan tes subjektif untuk melihat seberapa besar persentase miskonsepsi siswa dalam pembelajaran IPA sedang dipelajari pada semester genap ini. Dilihat dari latar belakang tersebut, peneliti melakukan kajian melalui penelitian kualitatif deskriptif yang berjudul **“Analisis Miskonsepsi Pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar”**.

B. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang telah dipaparkan, maka secara umum peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut.

- 1) Kurangnya inisiatif dan kreatifitas guru dalam mengemas materi pembelajaran secara *daring*.
- 2) Tidak adanya kegiatan praktek untuk memberikan pengalaman langsung pada siswa selama proses pembelajaran IPA.
- 3) Kurangnya pemahaman konsep siswa pada pembelajaran IPA.

C. Pembatasan Masalah

Sehubungan dengan keterbatasan waktu dalam penelitian ini, maka peneliti membatasi ruang lingkup penelitian sebagai berikut.

- 1) Fokus penelitian yang dikaji terletak pada menganalisis miskonsepsi siswa dalam pembelajaran IPA.
- 2) Fokus penelitian yang dikaji terdapat pada materi Siklus Air dengan menggunakan uji kemampuan Tes Subjektif dengan Indikator ketercapaian yang termuat dalam Standar Kompetensi dan Kompetensi Inti yang termuat dalam materi sesuai dengan yang telah ditetapkan dalam kurikulum 2013, yaitu :

a. Kompetensi Dasar :

- 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup.
- 4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber.

b. Indikator :

- 3.8.1 Menyebutkan dampak positif dari terjadinya proses siklus air.
- 3.8.2 Menyebutkan tahap-tahap dalam siklus air seperti evaporasi, kondensasi, dan presipitasi.
- 4.8.1 Membuat skema bagan siklus air berdasarkan pengetahuan individu.
- 4.8.2 Mendiskusikan siklus air dan dampaknya bagi peristiwa di bumi serta kelangsungan makhluk hidup.

D. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dijabarkan di atas, maka fokus permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimanakah miskonsepsi siswa kelas V SDN Tunggakjati VII pada pembelajaran IPA materi Siklus Air ?
- 2) Apa saja penyebab terjadinya miskonsepsi siswa kelas V SDN Tunggakjati VII pada pembelajaran IPA materi Siklus Air ?.

E. Tujuan Penelitian

Dari rumusan permasalahan yang dipaparkan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

- 1) Miskonsepsi siswa kelas VI SDN Tunggakjati VII dalam pembelajaran IPA materi Siklus Air.
- 2) Penyebab terjadinya miskonsepsi siswa siswa kelas V SDN Tunggakjati VII pada pembelajaran IPA materi Siklus Air.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan akan diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat teoritis
 - a. Penelitian ini dapat memberikan tambahan ilmu mengenai permasalahan miskonsepsi yang dialami siswa dalam pembelajaran IPA selama proses pembelajaran secara *daring*.

- b. Penelitian ini dapat dijadikan referensi, baik untuk bacaan atau referensi dalam penelitian selanjutnya.
- c. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi kajian ilmiah untuk mahasiswa yang memiliki ketertarikan dengan masalah miskonsepsi siswa dalam pembelajaran IPA selama proses pembelajaran *daring* di era pandemik Covid-19.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi sebuah masukan dalam terus meningkatkan kualitas dalam pembelajaran, sehingga akan tercapai tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan.

b. Bagi guru

Penelitian ini dapat menjadi sumber pengetahuan mengenai miskonsepsi siswa terhadap pembelajaran IPA dan menjadi masukan kepada guru untuk selanjutnya dapat memberikan pembelajaran yang lebih baik sehingga akan membantu siswa dalam memahami konsep pembelajaran dan menciptakan pembelajaran yang lebih efektif sehingga miskonsepsi siswa pada pembelajaran dapat diminimalisir.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengalaman peneliti tentang masalah yang diteliti.