

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan menurut UU Nomor 20 Tahun 2003 merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Sistem pendidikan di Indonesia harus dapat menyiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di masa depan. Guru dituntut untuk menyiapkan siswa menjadi generasi emas tahun 2045. Generasi ini akan menjadikan Indonesia sebagai Negara besar dan kuat di mata dunia yang memiliki generasi unggul dalam segala bidang. Diperlukan Sumber Daya Manusia yang berkualitas untuk menyiapkan generasi muda yang unggul di masa depan.

Sekolah Dasar sebagai satuan pendidikan formal mempunyai tujuan tersendiri. Tujuan Pendidikan di Sekolah Dasar sesuai UU No. 22 Tahun 2003 yaitu dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta ketrampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Berdasar pada tujuan pendidikan di SD, maka guru perlu membekali siswa kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep. Dalam memudahkan siswa untuk memahami konsep, guru dapat menggunakan beberapa pendekatan dalam mengembangkan kerangka konseptual. Secara umum pendekatan dalam pengajaran konsep kepada siswa adalah melalui menjelaskan karakteristik, mengklasifikasi, menyimpulkan. Melalui proses tersebut sebuah konsep dapat terbentuk (Hartini, Ibrahim & Qohar, 2018).

Susanti, Asrin, & Khair (2021:686) mengungkapkan bahwa pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan menerima, menyerap, serta mengerti suatu materi maupun informasi yang diperoleh melalui serangkaian kejadian atau peristiwa yang disimpan di dalam pikiran yang nantinya dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan memahami konsep yang telah dipelajari, siswa

dianggap mampu untuk mengemukakan kembali konsep yang ada sehingga dapat memecahkan masalah berkaitan dengan konsep tersebut.

Salah satu ilmu pengetahuan yang memerlukan pemahaman konsep siswa adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari mengenai gejala-gejala alam melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah. Proses ilmiah ini terbangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen yaitu sebagai produk, proses dan aplikasi (Dewi, 2021). Pentingnya pembelajaran IPA menuntut proses pembelajaran yang dilakukan lebih banyak mengaktifkan siswa serta dapat mengembangkan pengetahuan siswa secara aktif. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran IPA seharusnya siswa terlibat secara langsung dan tidak hanya membayangkannya saja agar pengalaman yang didapatkan lebih bermakna dan menyenangkan. Aen & Kuswendi (2020:100) mengungkapkan bahwa hal utama yang harus digunakan dalam pembelajaran IPA adalah proses yang ilmiah. Selain itu, pemahaman konsep juga menjadi salah satu kemampuan yang harus dikuasai siswa dalam belajar IPA.

Berdasarkan observasi yang dilaksanakan di kelas V SDN 1 Bategede pada pembelajaran tematik khususnya muatan IPA diperoleh data bahwa pembelajaran yang dilaksanakan guru menerapkan berbagai metode pembelajaran seperti berdiskusi dan tanya jawab. Guru juga melaksanakan kegiatan praktik pada beberapa materi yang memerlukan. Hal ini adalah upaya guru untuk mempertajam pikiran siswa sehingga dapat memiliki ketrampilan pemahaman konsep IPA siswa. Tetapi hal tersebut masih belum dapat berlangsung secara maksimal, proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru belum dapat menumbuhkan pemahaman konsep IPA siswa.

Hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti dengan guru kelas pada 16 Desember 2022, didapatkan keterangan bahwa guru tidak menggunakan model pembelajaran sesuai dengan sintaks yang ada. Guru hanya terfokus pada penyampaian materi dan hasil belajar yang telah dilakukan bersama siswa. Hal ini tentu berdampak pada siswa yang hanya bisa menjawab pertanyaan tanpa mengerti

konsep dari pertanyaan tersebut. Siswa juga masih kesulitan untuk menjelaskan kembali konsep yang sudah disampaikan oleh guru. Peneliti juga melakukan wawancara pada tiga siswa dengan kemampuan yang berbeda. Siswa mengungkapkan bahwa mereka mengalami kesulitan pada pembelajaran IPA dalam konteks memahami dan menghafalkan konsep. Siswa lebih menyukai pembelajaran berbasis praktek karena terasa menyenangkan.

Selain hasil wawancara dan observasi peneliti juga memperkuat data melalui tes studi pendahuluan yang dilakukan pada 7 Januari 2023 di SDN 1 Bategede. Diperoleh nilai rata-rata pemahaman konsep 59,51 dengan predikat perlu bimbingan. Dari jumlah 27 siswa yang mengikuti tes studi pendahuluan hanya sebanyak 5 siswa yang tuntas di atas KKM mencakup presentase 19% dengan predikat cukup sedangkan 22 siswa masih dibawah KKM dengan presentase 81% dengan predikat perlu bimbingan. Untuk KKM muatan pelajaran IPA di SDN 1 Bategede adalah 70.

Dari hasil studi pendahuluan pemahaman konsep masing-masing indikator diperoleh rata-rata dengan predikat E (perlu bimbingan). Kesulitan yang dialami siswa dalam pengerjaan soal studi pendahuluan adalah soal cerita. Siswa merasa kesulitan dalam memecahkan masalah dalam soal cerita. Dari hasil tes menunjukkan bahwa siswa kelas V dapat dikategorikan untuk pemahaman konsep masih rendah dan perlu adanya bimbingan yang khusus serta latihan soal cerita agar pemahaman konsep siswa meningkat.

Pembelajaran IPA di SD masih memberi arahan untuk menghafal konsep-konsep IPA tanpa tau awal mula konsep tersebut dan guru menjadi satu-satunya sumber pengetahuan. Hal ini menyebabkan konsep yang ditangkap siswa menjadi abstrak dan mudah dilupakan selesai pembelajaran. Pembelajaran IPA hendaknya menghantarkan siswa memahami konsep-konsep yang ada dan tidak hanya menyampaikan konsep untuk dihafalkan oleh siswa tanpa tahu makna dari konsep tersebut (Aen & Kuswendi, 2020:100).

Permasalahan yang terjadi harus diberikan suatu solusi untuk mengatasinya. Salah satu hal yang perlu diterapkan yaitu model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran serta bahan ajar untuk mendukung pembelajaran sebagai materi pendamping siswa. Dengan menerapkan model yang sesuai maka pembelajaran yang diikuti siswa akan berkesan dan menyenangkan. Pembelajaran yang bermakna dapat diwujudkan dengan adanya hubungan konteks nyata yang dialami oleh siswa sehingga siswa dapat terlibat secara langsung melalui aktivitas belajar yang mendorong siswa untuk menemukan konsep, menghubungkan konsep, dan menerapkan konsep untuk menyelesaikan masalah yang dialami siswa.

Menurut Octavia (2020) model pembelajaran sangat efektif dalam upaya meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar karena siswa dituntut untuk aktif saat pembelajaran sehingga mampu berpikir tingkat tinggi, mengasah kekompakan dan kerja sama dalam kelompok. Selain model pembelajar, bahan ajar juga menjadi salah satu hal yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Susilawati dkk., (2020:63) guru diharapkan untuk dapat mengembangkan bahan ajar sebagai salah satu sumber belajar. Keberadaan bahan ajar sangat penting untuk menunjang pelaksanaan kegiatan belajar mengajar pada implementasi kurikulum 2013.

Oleh karena itu, peneliti memberikan solusi berupa penerapan Model *discovery learning* berbantuan EMSA (Elektronik Modul Siklus Air) untuk mengatasi permasalahan kemampuan konsep. *Discovery learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep siswa melalui pengalaman belajar yang lebih bermakna. Penggunaan model *discovery learning* juga berbantuan EMSA sehingga siswa memiliki bahan ajar yang dapat membantu siswa selama proses pembelajaran.

Pemahaman konsep akan lebih efektif melalui kegiatan penemuan dibandingkan guru menyampaikan materi secara lisan. *Discovery learning* merupakan suatu kegiatan menemukan kebenaran melalui pengalamannya sendiri. Kegiatan penemuan tersebut dapat bertujuan untuk menemukan suatu konsep dan memecahkan masalah. Implikasi model *discovery learning* terhadap

siswa yaitu terjadinya peningkatan daya intelektual sehingga menampakkan harapan baru untuk menuju kesuksesan serta siswa akan belajar mengorganisasi dan menghadapi masalah dengan berusaha mencari pemecahan masalah sendiri. Hal yang perlu dipertimbangkan oleh guru dalam penerapan model *discovery learning* yaitu kebutuhan dan karakteristik siswa.

Discovery learning memiliki beberapa ciri utama diantaranya berpusat pada siswa, mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan, serta sebagai kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada (Fajri, 2019:66). Hal ini sesuai apabila diterapkan pada pembelajaran IPA sehingga siswa terlibat dan aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Marisyah & Sukma (2020:2196) mengungkapkan beberapa kelebihan model *discovery learning* diantaranya meningkatkan aktifitas belajar siswa, meningkatkan proses pembelajaran tematik terpadu, meningkatkan ketrampilan berpikir kritis sehingga meningkatkan hasil belajar siswa, siswa mampu bekerjasama dalam kelompok, dan siswa mampu mengingat konsep pembelajaran yang telah ditemykan sehingga kkonsep tersebut dapat bertahan lama dalam ingatan siswa.

Dalam penerapan model *discovery learning* dibantu dengan menggunakan bahan ajar. Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan oleh siswa adalah Modul. Modul merupakan salah satu jenis bahan ajar yang dibutuhkan peserta didik karena dalam modul terdapat acuan materi yang akan dipelajari peserta didik sesuai dnegan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, saat ini modul bukan hanya ditampilkan dalam bentuk cetak , tetapi juga ditampilkan dalam bentuk elektronik atau biasa dikenal dengan e -modul.

Menciptakan modul dengan bentuk efisien dan menarik menjadi salah satu cara agar siswa sekolah lebih tertarik dan berminat dalam membaca modul sebab modul elektronik kerap dilengkapi dengan berbagai produk-produk seperti animasi, video, gambar dan audio (Widiana&Rosy, 2021:3729).Salah satu e- modul yang dapat digunakan peserta didik adalah EMSA (Elektronik

Modul Siklus Air). E- Modul ini merupakan inovasi terbaru dalam membantu siswa belajar secara mandiri untuk mencapai tujuan pembelajaran . EMSA ini dapat dioperasikan melalui website maupun perangkat elektroik seperti slide dan proyektor LCD sehingga bisa menjadi salah satu cara guru untuk memanfaatkan kemajuan teknologi secara baik. EMSA yang digunakan merupakan e- modul yang berbasis keunggulan lokal sehingga pembelajaran siswa menjadi lebih bermakna dan menyenangkan.

Isi dari EMSA juga disesuaikan dengan pembelajaran yang akan disampaikan yaitu siklus air. Di dalam EMSA memuat gambar, video, maupun materi yang berkaitan dengan materi siklus air. Penggunaan EMSA akan mejadi inovasi baru bagi dunia pendidikan sebagai bahan ajar dengan memanfaatkan teknologi sehingga guru bisa lebih praktis dalam menyampaikan materi pembelajaran. Model *discovery learning* akan diterapkan berbantuan dengan EMSA sehingga pembelajaran akan lebih menarik dan sesuai dengan tujuannya yaitu siswa memahami konsep yang sudah disampaikan.

Dapat disimpulkan bahwa untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa terutama muatan IPA guru perlu menggunakan model pembelajaran yang sesuai dan bahan ajar yang dapat mendukung proses belajar siswa. Berdasarkan observasi dan penjelasan diatas dengan demikian peneliti akan melakukan sebuah penelitian dengan judul “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING BERBANTUAN EMSA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP TEMATIK TEMA 8 SUBTEMA 1 KELAS V SDN 01 BATEGEDE”.

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1 Apakah kemampuan pemahaman konsep siswa yang mengikuti pembelajaran tematik muatan IPA dengan model *discovery learning* berbantuan EMSA mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM)?
- 1.2.2 Apakah terdapat perbedaan rata-rata pemahaman konsep siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan EMSA tematik muatan IPA?

- 1.2.3 Seberapa besar peningkatan pemahaman konsep siswa dari hasil pre-pest dan post-test?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1 Untuk kemampuan pemahaman konsep siswa yang mengikuti pembelajaran tematik muatan IPA dengan model *discovery learning* berbantuan EMSA mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM)
- 1.3.2 Untuk perbedaan rata-rata pemahaman konsep siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *discovery learning* berbantuan EMSA tematik muatan IPA
- 1.3.3 Untuk besar peningkatan pemahaman konsep siswa dari hasil pre-pest dan post-test

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Sebagai informasi atau pemikiran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang berkaitan dengan pendekatan pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa, Penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat memberikan pengalaman yang baru dan mendorong siswa terlibat lebih aktif dalam pembelajaran IPA dan hasil belajar maupun pemahaman konsep IPA siswa meningkat serta pembelajaran menjadi lebih bermakna dan bermanfaat.
- b. Bagi guru, sebagai masukan untuk guru menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran sehingga tercapai tujuan pembelajaran sesuai dengan rencana, serta penggunaan bahan ajar yang bervariasi untuk menambah materi yang diajarkan.
- c. Bagi peneliti, sebagai bahan pegangan untuk menambahkan pengetahuan dan memperluas wawasan serta pengalaman sebagai calon tenaga pendidik yang akan terjun ke lapangan. Memberi

gambaran atau informasi tentang perbedaan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan muatan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) siswa.

1.5 Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk menghindari kesalah pemahaman dan perbedaan penafsiran yang berkaitan dengan istilah istilah dalam judul penelitian. Sesuai dengan judul penelitian yaitu “Penerapan Model Pembelajaran *discovery learning* Berbantuan Modul Terhadap Pemahaman Konsep Tematik Tema 8 Subtema 1 Kelas V SDN 1 Bategede” maka definisi operasional yang perlu dijelaskan yaitu :

1. Model Pembelajaran *discovery learning*

Discovery learning adalah model pembelajaran yang digunakan untuk memberikan konsep kepada siswa yang baik serta memberikan mental yang kuat dan mengaktifkan siswa dalam belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

2. EMSA (Elektronik Modul Siklus Air)

EMSA (Elektronik Modul Siklus Air) adalah bahan ajar untuk membantu siswa belajar secara mandiri untuk mencapai tujuan tertentu yang disajikan dalam format elektronik. EMSA dibuat menggunakan aplikasi canva dan dapat diakses melalui link website maupun file yang didalamnya memuat video, gambar, maupun materi siklus air kelas V SD. EMSA ini berbasis keunggulan lokal sehingga siswa pembelajaran siswa lebih bermakna serta siswa lebih mengenal keunggulan lokal yang dimiliki.

3. Kemampuan Pemahaman Konsep

Kemampuan pemahaman konsep adalah kemampuan siswa dalam menguasai konsep/materi melalui proses pembelajaran sehingga siswa mampu menarik kesimpulan atau mengemukakan kembali konsep yang telah dipelajari. Indikator pemahaman konsep yaitu: 1) Menyatakan ulang sebuah konsep, 2) Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai konsepnya, 3) Memberi contoh dan bukan contoh dari konsep,4)

- Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, 5)
- Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, 6)
- Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu,
- 7) Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke dalam pemecahan masalah.

4. Materi Siklus Air

Pada penelitian ini peneliti pada kelas V Semester II tema 8 (Lingkungan Sahabat Kita) subtema 1 (Manusia dan Lingkungan) materi siklus air dan keberlangsungan makhluk hidup sesuai dengan kompetensi dasar 3.8 Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta keberlangsungan makhluk hidup. 4.8 Membuat karya tentang skema siklus air berdasarkan informasi dari berbagai sumber. Materi yang akan disampaikan dalam pembelajaran ini diantaranya manfaat air bagi kehidupan, siklus air, dan pengaruh siklus air terhadap keberlangsungan makhluk hidup.