

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Media pembelajaran mempunyai peran yang sangat penting untuk menunjang kegiatan belajar mengajar. Pengadaan media dalam pembelajaran menjadi penting karena media pembelajaran dapat berperan untuk menyederhanakan konsep yang rumit sehingga siswa dapat lebih dimudahkan untuk memahaminya. Guru dapat menginovasi media ajar yang digunakan sehingga diharapkan dengan hal ini dapat meningkatkan mutu pendidikan. Media pembelajaran harus dipilih dengan tepat sehingga dapat berdampak pada keberhasilan proses pembelajaran. Selain tepat, media yang digunakan juga harus menarik dalam kegiatan pembelajaran agar siswa terdorong untuk hadir dan aktif di kelas.

Tercapainya tujuan pembelajaran dengan baik dapat dilakukan dengan menerapkan suatu media pembelajaran sehingga dalam kegiatan pembelajaran guru dapat terbantu untuk menyampaikan pesan dan makna suatu pelajaran kepada siswa.<sup>1</sup> Sehingga media pelajaran yang digunakan harus tepat agar mata pelajaran yang diajarkan guru mudah diterima oleh siswa.

Pengaplikasian media pembelajaran dapat dilakukan pada berbagai mata pelajaran, termasuk biologi. Pada hakekatnya, pembelajaran biologi bertujuan untuk mengenalkan kepada siswa tentang komponen biotik dan abiotik serta proses kehidupan yang sering siswa temui di sekitar mereka, sehingga pengaplikasian pendekatan, metode maupun media pembelajaran yang mendasar dan menonjolkan pengembangan konseptual di dalamnya sangat dibutuhkan. Namun, saat ini kegiatan pembelajaran biologi seringkali masih terpusat pada guru dengan menggunakan metode satu arah. Metode ini dilakukan hanya berpusat kepada guru di mana guru hanya menyampaikan materi dengan ceramah. Penggunaan metode ceramah ini membuat siswa kurang aktif dan hanya satu arah serta didominasi oleh guru. Hal ini menyebabkan kurangnya keterampilan proses dan pemahaman konsep siswa.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Revis Asra, dkk, "Pemanfaatan Media Herbarium untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Pondok Pesantren Al Hidayah," *Jurnal Karya Abdi Masyarakat* 3, no. 1 (2019): 41, diakses pada 2 November 2021, <https://online-journal.unja.ac.id/JKAM/article/download/7008/9555>

<sup>2</sup> Hermanti H, Martina A, "Perbedaan Hasil Belajar Spermatophyta Siswa yang Diajar Menggunakan Media Herbarium dan Tanpa Herbarium di Kelas X

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang saat ini dianut dan diterapkan di berbagai sekolah di Indonesia, khususnya pada tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA). Pada kurikulum ini dalam proses pembelajarannya mengharuskan guru untuk membuat kegiatan pembelajaran yang menerapkan strategi konseptual. Hal ini dilakukan supaya dapat mengembangkan kemampuan seorang siswa untuk memahami suatu konsep. Hal ini berlaku untuk setiap mata pelajaran, namun lebih utama pada mata pelajaran pada rumpun sains yang memang materinya memiliki suatu konsep yang harus dipahami secara mendalam oleh siswa. Kemampuan untuk memahami suatu konsep ini nantinya diharapkan dapat menjadi bekal bagi siswa dalam memecahkan suatu permasalahan yang kelak akan dihadapi oleh siswa.<sup>3</sup>

Selama ini metode ceramah masih banyak digunakan sebagai metode utama bagi guru dalam kegiatan mengajar. Metode ceramah merupakan metode satu arah di mana guru menjelaskan materi sedangkan siswa fokus mendengarkan penjelasan dari guru. Pada metode ini gurulah yang berperan aktif sedangkan siswa berperan pasif karena hanya menyerap pemaparan dari guru. Penekanan pada metode ceramah ini hanya sekedar pada hasil belajar, bukan pada penguasaan proses sehingga keterampilan proses sains dan pemahaman konsep siswa tidak bisa dikembangkan pada kegiatan pembelajaran.<sup>4</sup> Selain itu, pembelajaran dengan metode ekspositori yang hanya terfokus pada guru dapat menyebabkan siswa kurang memahami konsep-konsep biologi secara mendalam.<sup>5</sup>

---

SMA Negeri 2 Kisaran,” *Jurnal Pelita Pendidikan* 4, no. 3 (2016): 40-44, diakses pada 2 November 2021, <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/pelita/article/viewFile/5312/7206>

<sup>3</sup> Poppy P, Yenny A, Didi J, “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik pada Materi Dunia Tumbuhan di Kelas X SMA Srijaya Negara Palembang” (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA, Palembang, 23 September 2017).

<sup>4</sup> Hermanti H, Martina A, “Perbedaan Hasil Belajar Spermatophyta Siswa yang Diajar Menggunakan Media Herbarium dan Tanpa Herbarium di Kelas X SMA Negeri 2 Kisaran,” *Jurnal Pelita Pendidikan* 4, no. 3 (2016): 40-44, diakses pada 2 November 2021, <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/pelita/article/viewFile/5312/7206>

<sup>5</sup> Markus O, Amin R, Saiful Ridlo, “Pemahaman Konsep-Konsep pada Materi Tumbuhan Akibat Pembelajaran Metode Inkuiri Terbimbing Berbantuan Multimedia” *Journal of Innovative Science Education* 6, no. 2 (2017): 265-272, diakses pada 10 Desember 2021, <http://journal.unnes.ac.id/sju./index.php/jise>

Metode ekspositori di mana guru memberikan penjelasan materi secara langsung dan siswa fokus mendengarkan atau menerima informasi dari guru membuat siswa cepat lupa serta kurang memahami konsep yang disampaikan. Hal ini dikarenakan siswa hanya mendengar dan menulis konsep yang telah disampaikan oleh guru tanpa melakukan penemuan informasi/konsep sendiri.<sup>6</sup> Supaya tidak cepat lupa dengan materi yang disampaikan, maka diperlukan pembelajaran yang bermakna. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan inovasi dan penemuan baru mengenai media ajar yang digunakan oleh guru. Dengan adanya media pembelajaran yang dapat menjadi pembantu dalam penyampaian materi, diharapkan siswa dapat dengan mudah memahami konsep-konsep dan makna yang ada dalam materi tersebut.

Berdasarkan skor PISA (*Programme for International Student Assesment*) menunjukkan bahwa peringkat Indonesia tergolong masih rendah. Hasil survei PISA tahun 2018 menunjukkan bahwa Indonesia berada pada urutan 74 atau peringkat keenam dari bawah.<sup>7</sup> Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pendidikan di Indonesia tergolong masih rendah. Temuan dalam survei PISA ini salah satunya adalah bahwa siswa di Indonesia cenderung lemah dalam memahami suatu informasi. Akibatnya, tingkat literasi dan sains di Indonesia tergolong masih rendah.<sup>8</sup> Oleh karena itu, perlu adanya inovasi media pembelajaran yang tepat untuk dapat meningkatkan pemahaman siswa pada suatu konsep dalam materi pelajaran. Penerapan media pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep juga diperlukan supaya tidak terjadi miskonsepsi pada suatu konsep yang telah diajarkan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa miskonsepsi pada materi pelajaran biologi masih sering terjadi. Penelitian yang dilakukan oleh Yeni Puspita menunjukkan bahwa sebanyak 26,34% mahasiswa mengalami miskonsepsi dan 43,62%

---

<sup>6</sup> Markus O, Amin R, Saiful Ridlo, "Pemahaman Konsep-Konsep pada Materi Tumbuhan Akibat Pembelajaran Metode Inkuiri Terbimbing Berbantuan Multimedia" *Journal of Innovative Science Education* 6, no. 2 (2017): 265-272, diakses pada 10 Desember 2021, <http://journal.unnes.ac.id/sju./index.php/jise>

<sup>7</sup> Dian, "Kemendikbudristek Harap Skor PISA Indonesia Segera Membaik" *Radio Edukasi*, 25 April 2022, diakses pada 23 Juli 2022, <https://radioedukasi.kemdikbud.go.id/read/3341/kemendikbudristek-harap-skor-pisa-indonesia-segera-membaik.html>

<sup>8</sup> Anonim, *Hasil PISA Indonesia 2018: Akses Makin Meluas, Saatnya Tingkatkan Kualitas*, Jakarta: Kemendikbud, Desember 2019, diakses pada 23 Juli 2022 <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2019/12/hasil-pisa-indonesia-2018-akses-makin-meluas-saatnya-tingkatkan-kualitas>

tidak mengetahui suatu konsep.<sup>9</sup> Penelitian lain menunjukkan bahwa miskonsep yang dialami oleh siswa sebesar 95,8% pada subkonsep ciri-ciri makhluk hidup dan sebesar 91,6% pada subkonsep pengelompokan makhluk hidup.<sup>10</sup>

Salah satu materi pelajaran pada mata pelajaran biologi yang memerlukan pemahaman konsep adalah pada materi klasifikasi tumbuhan. Pengklasifikasian tumbuhan dilakukan berdasarkan ciri yang ada pada suatu tumbuhan tersebut. Upaya yang dapat dilakukan untuk dapat menyederhanakan materi tersebut sehingga mudah dipahami oleh siswa adalah dengan menyajikan contoh tumbuhan dari suatu tingkat klasifikasi tertentu. Namun karena banyaknya tingkat klasifikasi maka tidak jarang siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengingat materi pelajarannya. Oleh karena itu, diperlukan media khusus sehingga siswa dapat lebih mudah mengingat dan memahami materi klasifikasi tumbuhan.

Pengaplikasian media pembelajaran dapat disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan atau kompetensi apa yang ingin dicapai. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan sebagai penunjang kegiatan belajar biologi, khususnya pada materi klasifikasi tumbuhan adalah dengan menggunakan herbarium sebagai media pembelajaran. Herbarium dapat digunakan siswa untuk mengamati ciri-ciri morfologi suatu tumbuhan.

Berbeda dengan media gambar yang hanya memungkinkan siswa untuk melihat foto atau gambar dari suatu tumbuhan, herbarium dapat memudahkan siswa untuk melakukan pengamatan tumbuhan karena dengan menggunakan media herbarium siswa dapat melihat secara langsung ciri-ciri morfologi suatu tumbuhan. Selain itu, siswa juga dapat mengetahui tekstur permukaan bagian-bagian tumbuhan dengan menyentuhnya secara langsung. Keunggulan lain dari media herbarium adalah praktis karena dengan adanya media herbarium siswa tidak perlu menggunakan tumbuhan segar lagi sehingga herbarium dapat digunakan berulang kali. Selain itu, herbarium juga mudah dibawa atau dipindahkan karena bentuknya

---

<sup>9</sup> Yeni Puspitasari, dkk. "Identifikasi Miskonsepsi Materi Jaringan Tumbuhan Pada Mahasiswa Pendidikan Biologi di Salah Satu Universitas di Surakarta". *BIOEDUKASI*, 10 no. 2, 2019, 172. Diakses pada 23 Juli 2022 <https://ojs.fkip.ummetro.ac.id/index.php/biologi/article/viewFile/2494/1242>

<sup>10</sup> Fitri Yona. "Analisis Miskonsepsi Siswa pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Kelas Vii SMP Negeri 1 Tebing Tinggi Timur Kabupaten Kepulauan Meranti". *Skripsi: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau*, 2021, 72. Diakses pada 23 Juli 2022 <http://repository.uin-suska.ac.id/54301/2/SKRIPSI%20FITRI%20YONA.pdf>

yang telah disesuaikan dan tidak sebesar tumbuhan aslinya.<sup>11</sup> Dengan menggunakan media herbarium ini diharapkan siswa dapat terbantu dalam memahami materi pelajaran karena siswa dapat membandingkan teori yang didapatkan dari buku pelajaran dengan spesimen yang telah diawetkan.<sup>12</sup>

Salah satu sekolah yang mempunyai cukup banyak prestasi di Kudus adalah SMA 1 Kudus. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang telah memenangkan berbagai kompetisi baik akademik maupun nonakademik. Selain itu, prestasi lain yang ditunjukkan adalah adanya beberapa siswa yang mengikuti kegiatan pertukaran pelajar ke beberapa negara di luar negeri.<sup>13</sup> Setelah dilakukan wawancara dengan guru mata pelajaran biologi di SMA N 1 Kudus, kegiatan pembelajaran yang dilakukan, khususnya pada materi klasifikasi tumbuhan selama ini dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi kelas serta dengan menggunakan buku paket sebagai sumber utama materi pelajaran. Kegiatan pengamatan tumbuhan dilakukan dengan menggunakan gambar-gambar yang ada di buku dan tidak ada media khusus. Siswa terkadang merasa kesulitan untuk mengamati ciri-ciri tumbuhan jika hanya menggunakan gambar-gambar yang ada di buku pelajaran. Hal ini dikarenakan gambar-gambar tersebut seringkali kurang jelas, tidak menunjukkan ciri-ciri tumbuhan secara lengkap, serta siswa tidak dapat menyentuh bagian-bagian tumbuhan tersebut secara langsung. Oleh karena itu, penelitian mengenai media pelajaran perlu untuk dilakukan sehingga dengan adanya media ini dapat digunakan siswa untuk melakukan pengamatan dan menunjang kegiatan pembelajaran serta siswa dapat dengan mudah membandingkan ciri-ciri antar tumbuhan dan memahami konsep klasifikasi tumbuhan.

---

<sup>11</sup> Hermanti H, Martina A, “Perbedaan Hasil Belajar Spermatophyta Siswa yang Diajar Menggunakan Media Herbarium dan Tanpa Herbarium di Kelas X SMA Negeri 2 Kisaran,” *Jurnal Pelita Pendidikan* 4, no. 3 (2016): 40-44, diakses pada 2 November 2021, <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/pelita/article/viewFile/5312/7206>

<sup>12</sup> Muhammad Ainus S, Maria Ulfah, “Wayang Herbarium pada Pembelajaran Klasifikasi Tumbuhan” (Prosiding Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship III, Semarang, 20 Agustus 2016).

<sup>13</sup> Anonim, “Sejarah Singkat SMA N 1 Kudus”, SMA Negeri 1 Kudus, 27 Agustus 2018, diakses pada 27 Mei 2022, [www.sma1kudus.sch.id](http://www.sma1kudus.sch.id)

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan yang ada pada latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pemahaman konsep siswa kelas X SMA N 1 Kudus pada materi klasifikasi tumbuhan yang diajar tanpa menggunakan media herbarium?
2. Bagaimana pemahaman konsep siswa kelas X SMA N 1 Kudus pada materi klasifikasi tumbuhan yang diajar menggunakan media herbarium?
3. Adakah pengaruh penggunaan media herbarium terhadap pemahaman konsep siswa kelas X SMA N 1 Kudus?

## C. Tujuan Penelitian

1. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman konsep siswa kelas X SMA N 1 Kudus yang diajar tanpa menggunakan media herbarium pada materi klasifikasi tumbuhan.
2. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman konsep siswa kelas X SMA N 1 Kudus yang diajar menggunakan media herbarium pada materi klasifikasi tumbuhan.
3. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media herbarium terhadap pemahaman konsep siswa kelas X SMA N 1 Kudus pada materi klasifikasi tumbuhan.

## D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Melalui adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan, khususnya pada bidang pendidikan biologi. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan gagasan dan ide dalam pemilihan media pembelajaran bagi siswa.

2. Manfaat praktis

- a. Manfaat bagi siswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi siswa yaitu dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep sehingga materi yang diterima menjadi lebih bermakna.

- b. Manfaat bagi guru

Setelah dilakukan penelitian ini diharapkan dapat memberi rekomendasi terkait media ajar yang sesuai guna meningkatkan pemahaman konseptual siswa.

## E. Sistematika Penulisan

Untuk dapat memudahkan pembaca, penulisan skripsi ini didasarkan pada sistematika berikut ini.

- Bab I : pada bab ini berisi uraian pendahuluan, yang di dalamnya memuat latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.
- Bab II : pada bab ini berisi landasan teori, dalam bab ini penulis menjelaskan mengenai deskripsi teori, penelitian terdahulu, kerangka berfikir dan hipotesis.
- Bab III : pada bab ini berisi metode penelitian, dalam bab ini penulis menjelaskan mengenai jenis dan pendekatan, setting penelitian, subjek penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, uji keabsahan data, dan teknik analisis data.
- Bab IV : pada bab ini berisi hasil penelitian dan pembahasan, dalam bab ini penulis menjelaskan mengenai gambaran objek penelitian, analisis data dan pembahasan.
- Bab V : pada bab ini berisi penutup, dalam bab ini penulis menjelaskan mengenai simpulan dari pembahasan dan saran-saran.