

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam kehidupan manusia karena dengan pendidikan diharapkan manusia dapat mengembangkan pengetahuan, dan keterampilan. Maka dari itu tugas seorang pendidik tidak hanya menyiapkan informasi tentang pendidikan peserta didik, tetapi mengusahakan bagaimana konsep-konsep penting berguna bagi peserta didik. Hal ini mengambarkan Allah SWT dalam Firman-nya QS. Al-Mujadillah 11:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۗ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَاَنشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنكُمْ ۖ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ (١١)

**Artinya:** “Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”.<sup>1</sup>

Adab menuntut ilmu lain yang dapat diambil dari isi ayat QS Al-Mujadilah: 11 tersebut adalah, selain taat kepada guru atau pemberi ilmu, juga berusaha mendekat duduk kepada guru agar lebih jelas mendengarkan isi ilmu yang diberikan. Memberi kelapangan duduk kepada peserta majelis lainnya, apalagi orang yang dihormati atau disayangi oleh Allah SWT dan Rasulullah SAW, bukanlah hal yang terlarang. Bahkan hal itu dapat menambah keridhoan Allah SWT dan Rasul-Nya. Nilai-nilai pendidikan akhlak yang ada pada ayat

---

<sup>1</sup> Al-Qur'an Al-Mujadillah: Ayat 11 Kementerian Agama, (Jakarta Timur: Lajnah Pentashihah Mushaf Al- Qur'an, 2019)

ini dan dapat diambil oleh kaum muslim adalah melapangkan hati, menjalin hubungan harmonis kepada sesama penuntut ilmu, dan memuliakan orang lain yang memiliki jasa-jasa kepada agama.<sup>2</sup>

Dalam kitab Tafsir Fi Zilalil Qur'an, Sayyid Qutb menjabarkan ayat ini sebagai keutamaan kepada kaum muslimin untuk berlapang dada dan mentaati perintah, atas dasar iman kepada Allah dan Rasul-Nya.<sup>3</sup> Ilmu dan iman akan mendidik jiwa seorang muslim untuk bermurah hati dan taat, apalagi kepada orang yang dicintai oleh Rasulullah SAW. Sesungguhnya taat dan patuh itu akan menghantarkan seorang muslim kepada derajat yang lebih tinggi di sisi Allah SWT, dan balasannya adalah diberikan kelapangan dalam hidup.<sup>4</sup> Apalagi majelis ilmu Rasulullah SAW adalah taman-taman surga di mana malaikat pun turut memberikan doa kepada para penuntut ilmu di dalamnya. "Sungguh, para malaikat merendahkan sayapnya sebagai keridaan kepada penuntut ilmu. Orang yang berilmu akan dimintai ampunan oleh penduduk langit dan bumi, bahkan hingga ikan yang ada di dasar laut." (HR. Abu Daud, Tirmidzi dan Ibnu Majah).<sup>5</sup> Maksud dari hadits di atas ialah para malaikat merendahkan diri di hadapan penuntut ilmu serta sebagai bentuk penghormatan dan pemuliaan kepada penuntut ilmu. Malaikat mendoakan para penuntut ilmu, karena maksud dari membentangkan sayap sama seperti membentangkan tangan untuk berdoa. Sebab sayap burung ibarat tangan pada kita. Pentinglah bagi setiap muslim untuk senantiasa bersungguh-sungguh dalam menuntut ilmu. Karena menuntut ilmu tidak memandang usia, kedudukan dan derajat seorang muslim. Menuntut ilmu dapat dilakukan seorang muslim sejak dini dan tidak menjadi halangan bagi seorang muslim untuk menuntut ilmu walau sudah tidak muda lagi sampai akhir hayat seorang muslim.<sup>6</sup>

---

<sup>2</sup> Sugiarto, *Buku Mahasantri*, 2016, IV.

<sup>3</sup> Sayyid Qutb, *Fi Zilalil Qur'an*, Jilid 4, (Kairo: Dar al-Shuruq, 2003), hal. 238.

<sup>4</sup> Umaliah, *Konsep Spiritual Quotient Danah Zohar Dan IAN Marshall Dalam Perfektif Ilmu Akhlak*, 2023 <18 Oktober 2023>.

<sup>5</sup> 'Teknik Sipil\_30202000023\_fullpdf.Pdf'.

<sup>6</sup> Feni Wahyuni, 'Feni Wahyuni', *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2016, 5–24.

Keanekaragaman tumbuhan obat memiliki peran penting dalam kehidupan manusia, terutama dalam bidang kesehatan dan pengobatan tradisional, maupun sebagai sumber daya alam yang berkelanjutan. Tumbuhan obat telah digunakan selama ribuan tahun oleh berbagai budaya di seluruh dunia untuk mengobati berbagai penyakit dan menjaga kesehatan. Oleh karena itu, pengetahuan yang mendalam tentang tumbuhan obat dan penggunaannya sangat penting, terutama bagi para mahasiswa yang mendalami ilmu pendidikan sains. Salah satu media yang dapat dikembangkan adalah berupa modul karena dapat digunakan siswa untuk belajar mandiri<sup>7</sup>.

Berdasarkan hasil observasi di Program Studi Tadris IPA, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, menunjukkan bahwa sekitar 65% dari 21 mahasiswa mengalami kesulitan memahami konsep keanekaragaman tumbuhan obat. Hal ini disebabkan oleh model ajar yang kurang interaktif, di mana hanya 45% mahasiswa merasa materi yang diajarkan relevan, serta minimnya keterlibatan mahasiswa dalam diskusi kelas, dengan hanya 30% yang aktif berpartisipasi. Selain itu, sumber belajar yang terbatas hanya 40% materi yang sesuai dengan konteks lokal menjadi hambatan dalam pembelajaran. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini bertujuan mengembangkan modul ajar keanekaragaman tumbuhan obat menggunakan aplikasi Canva yang diterapkan dalam format Word. Modul ini mencakup cover, kata pengantar, glosarium, daftar isi, pendahuluan, prasyarat, petunjuk penggunaan, capaian pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Validasi modul oleh para ahli menunjukkan hasil yang sangat baik, dengan nilai 91.6% dari ahli materi, 82.1% dari ahli media, dan 89.13% dari ahli bahasa. Uji coba modul di kelompok kecil menghasilkan rata-rata respon 84.166% (Sangat Praktis), sementara di kelompok besar mencapai 88.9% (Sangat Praktis). Analisis hasil pretest menunjukkan nilai rata-rata 41.16, sementara posttest meningkat menjadi 84.08, dengan kenaikan sebesar 42.92%. Hasil uji-t menunjukkan bahwa nilai posttest secara signifikan lebih tinggi daripada

---

<sup>7</sup> Friska Oktavia Rosa, 'Pengembangan Modul Pembelajaran IPA SMP Pada Materi Tekanan Berbasis Keterampilan Proses Sains', *Jurnal Pendidikan Fisika*, 3.1 (2015).

pretest, yang menunjukkan efektivitas modul ajar dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa.<sup>8</sup>

Pendidikan dan kesadaran tentang keanekaragaman tumbuhan obat menjadi sangat penting dalam upaya pelestarian dan pemulihan. Semakin banyak orang yang memahami nilai keanekaragaman tumbuhan obat dan dampaknya terhadap kehidupan sehari-hari, semakin besar kemungkinan tindakan untuk menjaga dan memulihkannya. Oleh karena itu, peran perguruan tinggi dan institusi pendidikan menjadi sangat penting dalam menyebarkan pengetahuan tentang keanekaragaman tumbuhan obat kepada masyarakat<sup>9</sup>. Dengan cara ini, modul-modul ini akan membantu meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang pentingnya menjaga keanekaragaman tumbuhan obat di Indonesia dan di seluruh dunia<sup>10</sup>. Modul adalah sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar mahasiswa dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan dosen, sehingga modul berisi paling tidak tentang segala komponen dasar bahan ajar yang telah disebutkan sebelumnya. Modul merupakan komponen yang memiliki peran penting dalam proses pembelajaran. Dalam konteks ini, pengembangan modul tentang Tumbuhan obat menjadi relevan dan penting untuk memberikan pemahaman yang komprehensif kepada mahasiswa tentang keanekaragaman makhluk hidup, khususnya Tumbuhan obat<sup>11</sup>. Kurangnya sumber daya pembelajaran yang relevan dan mutakhir di bidang ini dapat menjadi hambatan. Selain itu, pendekatan yang inovatif dan efektif diperlukan untuk membuat materi tersebut menarik bagi mahasiswa dan memotivasi mereka untuk belajar lebih lanjut tentang keanekaragaman tumbuhan obat<sup>12</sup>.

---

<sup>8</sup> Meirita Sari, 'Wawancara Dosen Senyawa Metabolit Sekunder Tadris IPA UIN Farmawati Sukarno Bengkulu', Juni (2024).

<sup>9</sup> Safrida Safrida and others, *Pengantar Biologi: Teori Komprehensif* (PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023).

<sup>10</sup> Magali Gerino and others, 'What Inspiring Elements from Natural Services of Water Quality Regulation Could Be Applied to Water Management?', *Water*, 14.19 (2022), 3030.

<sup>11</sup> Dicky Megi Wijaya, 'Pengembangan Modul Mata Kuliah Pembelajaran Islam tanaman obat Terhadap Keanekaragaman Makhluk Hidup Program Studi Pendidikan Agama Islam Uinfas Bengkulu' (Uin Fatmawati Sukarno Bengkulu, 2022).

<sup>12</sup> Enric Sala and others, 'Protecting the Global Ocean for Biodiversity, Food and Climate', *Nature*, 592.7854 (2021), 397–402.

Modul ini juga diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam mengaplikasikan pengetahuan yang mereka peroleh dalam konteks pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pendidikan sains di UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu, khususnya dalam bidang botani dan konservasi tumbuhan obat. Modul ini berhasil melibatkan mahasiswa secara aktif dalam memahami hubungan antara Tumbuhan obat dan keanekaragaman makhluk hidup, serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya konservasi lingkungan. Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti akan melaksanakan penelitian dengan judul skripsi **“Pengembangan Modul Keanekaragaman Tumbuhan Obat Bengkulu untuk Meningkatkan Literasi Mahasiswa Prodi Tadris IPA Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu”**. Observasi di Lingkungan Laboratorium Konservasi Universitas Islam Negeri Fatmawati Sukarno Bengkulu menunjukkan bahwa banyak mahasiswa mengalami kesulitan dalam memahami dan mengaplikasikan pengetahuan tentang tumbuhan obat. Hal ini disebabkan oleh model ajar yang kurang efektif dan tidak interaktif. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan modul ajar yang lebih komprehensif dan berbasis pada kondisi lokal untuk meningkatkan pemahaman dan minat mahasiswa dalam mempelajari keanekaragaman tumbuhan obat.

## **B. Identifikasi Masalah**

Masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut.

1. Rendahnya Pemahaman Mahasiswa terhadap Keanekaragaman Tumbuhan Obat: Banyak mahasiswa yang kesulitan memahami materi keanekaragaman tumbuhan obat. Hal ini mengindikasikan bahwa capaian pembelajaran yang diharapkan dalam kurikulum OB belum tercapai secara maksimal. Terdapat keterbatasan dalam sumber belajar yang khusus membahas keanekaragaman tumbuhan obat yang dapat dipelajari oleh mahasiswa.
2. Model Pembelajaran yang Kurang Mendukung Pencapaian Kompetensi: Metode pengajaran yang digunakan kurang interaktif dan tidak sepenuhnya mendukung pencapaian kompetensi mahasiswa sesuai dengan pendekatan

OB, yang berfokus pada hasil belajar (outcomes) daripada proses pengajaran semata.

3. Minimnya Keterlibatan Mahasiswa dalam Pembelajaran: Mahasiswa kurang aktif terlibat dalam proses pembelajaran. Keterlibatan aktif merupakan salah satu elemen penting dalam kurikulum OB yang menekankan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan partisipatif.
4. Keterbatasan Sumber Belajar yang Relevan: Modul dan sumber belajar yang tersedia kurang sesuai dengan konteks lokal serta kebutuhan mahasiswa. Hal ini menghambat tercapainya kompetensi sesuai dengan standar hasil belajar yang ditetapkan dalam kurikulum OB.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan uraian identifikasi masalah diatas untuk menghindari kesalahpahaman, peneliti membatasi masalah sebagai berikut:

1. Peneliti membatasi penelitian pada pengembangan modul ajar tumbuhan obat berbantuan canva dan mengaplikasikannya di word.
2. Materi yang disajikan hanya pada materi tumbuhan obat.
3. Untuk materi keanekaragaman tumbuhan obat hanya di lingkungan konservasi laboratorium Tadris IPA

### **D. Perumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana desain pengembangan modul ajar tumbuhan obat di laboratorium konservasi untuk meningkatkan literasi mahasiswa prodi tadris IPA UINFAS Bengkulu?
2. Bagaimana kelayakan pengembangan modul ajar tumbuhan obat di laboratorium konservasi untuk meningkatkan literasi mahasiswa prodi tadris IPA UINFAS Bengkulu?
3. Bagaimana kepraktisan pengembangan modul ajar tumbuhan obat di laboratorium konservasi untuk meningkatkan literasi mahasiswa prodi tadris IPA UINFAS Bengkulu?

4. Bagaimana efektivitas pengembangan modul ajar tumbuhan obat di laboratorium konservasi untuk meningkatkan literasi mahasiswa prodi Tadris IPA UINFAS Bengkulu?

### **E. Spesifikasi Produk**

Materi yang terdapat di dalam modul adalah macam-macam Tumbuhan obat, sejarah Tumbuhan obat di Indonesia, morfologi Tumbuhan obat dan upaya pelestarian Tumbuhan obat.

Komponen yang terdapat dalam modul meliputi 4 hal, yaitu:

1. Petunjuk pemakaian modul tumbuhan obat, peta konsep, tugas mandiri dan kelompok berdasarkan sintak tumbuhan obat dengan materi keanekaragaman makhluk hidup, kuis meliputi essay, mencari kata nama tumbuhan obat, dan eksperimen membuat olahan jamu.
2. Materi yang diuraikan sesuai dengan RPS mata kuliah senyawa metabolit sekunder keanekaragaman makhluk hidup.
3. Perangkat yang digunakan jenis kertas A4 80 gram, cover modul menggunakan kertas glossy.
4. Desain pengembangan modul tumbuhan obat terdiri atas cover yang melampirkan foto asli, daftar isi, pendahuluan, petunjuk pemakaian modul, kompetensi dasar dan indikator tercapainya kompetensi.

### **F. Tujuan Modul**

Tujuan dari pengembangan modul ajar bisa dijabarkan sebagai berikut:

- 1. Mendesain Modul Ajar yang Tepat untuk di Lingkungan Laboratorium Konservasi:** Untuk Mengembangkan desain modul ajar yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di lingkungan laboratorium konservasi, dengan fokus pada keanekaragaman tumbuhan obat, sehingga dapat membantu meningkatkan literasi sains mahasiswa.
- 2. Menilai Kelayakan Modul Ajar:** Untuk Menguji kelayakan modul ajar dari segi isi, bahasa, penyajian, dan relevansi, untuk memastikan bahwa modul tersebut dapat diterima oleh mahasiswa dan memenuhi standar pembelajaran yang diharapkan.

3. **Mengukur Kepraktisan Modul Ajar:** Untuk Menentukan sejauh mana modul tersebut praktis digunakan dalam pembelajaran, baik oleh dosen maupun mahasiswa, serta mengidentifikasi kendala-kendala yang mungkin muncul selama implementasi.
4. **Mengukur Efektivitas Modul Ajar:** Untuk Menilai seberapa efektif modul ajar tersebut dalam meningkatkan literasi sains mahasiswa, khususnya dalam pemahaman tentang tumbuhan obat, dengan menggunakan evaluasi hasil belajar atau penilaian peningkatan keterampilan literasi.

#### **G. Manfaat Penelitian**

Manfaat hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Manfaat teoritis**

- a. Hasil penelitian diharapkan dapat memperkaya informasi dalam ilmu pendidikan khususnya tentang tumbuhan obat berdasarkan potensi lokal.
- b. Modul tumbuhan obat di sekitar dapat digunakan secara luas baik di jenjang universitas maupun tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA)
- c. Salah satu rujukan dan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya.

##### **2. Manfaat praktis**

###### **a. Bagi Mahasiswa**

Mahasiswa mampu mengetahui tumbuhan yang berpotensi sebagai obat tradisional dan mempunyai ketrampilan dalam mengidentifikasi tumbuhan obat. Menumbuhkan kesadaran mahasiswa tentang pelestarian tumbuhan obat, dan mahasiswa akan memiliki pengalaman pembelajaran yang aktif dan interaktif melalui penggunaan modul yang dikembangkan.

###### **b. Bagi Dosen**

Pengembangan perangkat pembelajaran dapat menunjang pembelajaran yang efektif dalam hasil belajar mahasiswa.

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

Menambah pengalaman dan pengetahuan tentang tumbuhan obat yang diharapkan dapat mendukung mengenai penelitian yang sedang dikembangkan dalam bentuk modul.