

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bahan ajar merupakan salah satu media yang biasa digunakan, serta diperlukan ketika proses kegiatan belajar mengajar. Tujuan dibuatnya bahan ajar agar siswa lebih memahami materi yang disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku saat itu (Magdalena et al., 2020). Bahan ajar akan mengurangi beban guru dalam menyajikan materi melalui tatap muka, sehingga guru lebih banyak waktu untuk membimbing dan membantu siswa dalam proses pembelajaran (Nurdyansyah, 2018). Bahan ajar terdiri dari dua jenis yaitu, bahan ajar fisik dan non fisik, bahan ajar fisik yang bisa di lihat secara langsung dan bisa di raasakan menggunakan pancaindra, sedangkan nonfisik hanya berbentuk 2D (dua dimensi) dan hanya bisa di akses melalui internet.

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru biologi di SMA Negeri 1 Sungai Betung yang terletak di Kecamatan Sungai Betung, Kabupaten Bengkayang, Provinsi Kalimantan Barat, Indonesia. Hasil wawancara menunjukkan bahwa bahan ajar yang digunakan meliputi: buku nilai, jurnal, modul, silabus, program semester, dan tahunan. Bahan ajar tersebut bersifat fisik. Namun, bahan ajar tersebut belum menggali atau mengaitkan kearifan lokal daerah setempat pada pembelajaran biologi. Sesuai pengalaman peneliti ketika melakukan kegiatan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) kebanyakan siswa lebih senang jika menonton video dari pada belajar, ketika proses pembelajaran dilakukan dengan diselingi menonton video yang berhubungan dengan pembelajaran siswa akan lebih senang dan tidak merasa bosan. Suasana kelas juga terasa tenang karena siswa tidak merasa bosan jika siswa merasa bosan makan akan mengganggu siswa yang fokus belajar dari situlah pembelajaran mulai tidak efektif.

Pelajaran biologi merupakan salah satu pelajaran yang wajib dipelajari, khususnya materi tentang biodiversitas. Biologi di tingkat SMA mengajak siswa untuk memahami alam semesta secara sistematis, tidak sekedar mengumpulkan pengetahuan berupa fakta, konsep, dan prinsip (Al, 2021). Materi biodiversitas diajarkan di SMA kelas X semester I. Topik tersebut tercantum pada (CP)

Capaian Pembelajaran pada Kurikulum Merdeka dan (KD) Kompetensi Dasar pada Kurikulum 2013. Materi biodiversitas menjadi bagian yang sangat penting dengan tujuan memperkenalkan biodiversitas yang ada di Indonesia. Biodiversitas disekolah formal sudah terikat oleh pross dan standar kurikulum.

Dilihat dari kompetensi dasar, materi biodiversitas memiliki pandangan yang mendalam yakni, sebuah tujuan yaitu penyelamatan yang dimiliki negara Indonesia (Pratiwi et al., 2019). Biodiversitas (*biodiversity* atau *biological diversity*) merupakan kehidupan yang ada di seluruh muka bumi, baik makhluk bersel satu maupun makhluk tingkat atas seperti keanekaragaman habitat, spesies dan genetik (Suryana et al., 2021). Indonesia sebagai negara mega-biodiversitas, karena mempunyai ribuan bahkan jutaan jenis tanaman, hewan, organisme lain dan ekosistem tempat makhluk hidup itu tumbuh dan berkembang (Kurniasih, 2018).

Pada pembelajaran biodiversitas masih dianggap sulit oleh sebagian siswa, sehingga nilainya rendah. Menurut penelitian (Maulana et al., 2021) hasil belajar siswa menunjukkan bahwa materi biodiversitas masih di anggap rendah, pada penelitian tersebut mengatakan bahwa, observasi tersebut tidak memenuhi indikator pembelajaran biologi yaitu, sebesar 17% siswa dikatakan aktif dalam proses pembelajaran dari 5 indikator lainnya. Fenomena rendahnya pengetahuan siswa tentang nilai keanekaragaman hayati dapat berdampak pada menurunnya kesadaran akan hilangnya keanekaragaman hayati (Adinugraha et al., 2024). Penelitian (Maulana et al. 2021) juga menunjukkan bahwa sebesar 70% siswa memiliki kurangnya minat belajar pada mata pembelajaran biologi Karena penggunaan nama ilmiah yang sulit dihafal dan dimengerti.

Faktor yang menyebabkan rendahnya pengetahuan tentang biodiversitas karena materinya sulit dan kompleks. Menurut penelitian (Isyara et al., 2023), siswa menganggap materi masih sulit di pahami di karenakan selalu menggunakan bahasa ilmiah, proses pembelajaran hanya pada guru dan kurangnya melibatkan siswa, serta penggunaan bahan ajar yang penyebab kurangnya minat siswa untuk belajar khususnya pelajaran biologi. Rendahnya pemahaman siswa pada pembelajaran biodiversitas dapat dilihat dari hasil ulangan siswa, pada pelajaran

biologi materi biodiversitas yaitu di bawah KKM atau Kriteria Ketuntasan Minimum sebesar 78.

Materi yang dianggap sulit tersebut, perlu dipecahkan dengan membelajarkan biodiversitas yang ada di sekitar kita, termasuk kearifan lokal. Kearifan lokal berkaitan dengan biodiversitas, karena memanfaatkan spesies yang ada di sekitar kita. Kebiasaan masyarakat lokal adalah pengetahuan yang di peroleh dan dikembangkan oleh kelompok masyarakat tertentu, atau masyarakat setempat yang diambil dari pengalaman dan mengeluti alam, yang ikatan tersebut saling menguntungkan antara dua belah pihak baik manusia maupun tempat tinggal mereka (Diem, 2012). Kearifan lokal hampir di setiap daerah mempunyai ciri masing-masing sesuai kondidi dan potensi wilayah tersebut (Studi et al., 2018).

Siswa seharusnya memiliki pengetahuan yang baik tentang biodiversitas, karena tinggal di negara Indonesia yang memiliki kekayaan biodiversitas. Selain itu, siswa juga perlu menguasai capaian pembelajaran, yang berkaitan dengan biodiversitas di Kelas X SMA. Dilihat pada fase E, siswa mempunyai kreatifitas dan dapat memecahkan masalah berdasarkan isu lokal dan nasional bahkan internasional terhadap pengetahuan siswa pada keanekaragaman, teknologi, virus dan beberapa komponen ekosistem serta perubahan lingkungan.

Solusi yang bisa di lakukan adalah dengan cara membuat video pembelajaran. video pembelajaran merupakan media elektronik yang mengombinasikan teknologi audio-visual, untuk menciptakan tayangan 2D (dua dimensi) dan dibuat semenarik mungkin. Video pembelajaran dapat menjadi media yang sangat tepat dan akurat ketika menyampaikan suatu pesan karena dapat membantu pemahaman siswa dalam proses belajar (Yudianto, 2017). Melalui video pembelajaran, siswa lebih memahami materi yang akan disampaikan melalui penayangan film yang akan diputar (Yudianto, 2017). Video pembelajaran memiliki fungsi, yaitu menarik perhatian siswa dan bisa memfokuskan siswa kepada materi sehingga memudahkan tercapainya tujuan pembelajaran siswa (Marliani, 2021). Video pembelajaran dapat memuat konten kearifan lokal dari kajian etnobiologi.

Etnobiologi merupakan ilmu yang mempelajari kehidupan dan sifat makhluk hidup seperti tumbuhan, hewan, manusia dan bahkan lingkungan tempat tinggal

mahluk hidup tersebut. Kearifan lokal dan budaya merupakan warisan nenek moyang bangsa Indonesia yang saat ini mulai luntur (Adinugraha et al, 2020). Dilihat dari perkembangannya ilmu etnobiologi merupakan ilmu yang baru (Iskandar, 2017a). Pembelajaran etnobiologi seringkali berhubungan dengan masyarakat lokal, yang selalu memanfaatkan tumbuhan dan hewan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari (Sunariyati et al., 2018). Lingkungan masyarakat memiliki kearifan lokal yang diturunkan secara turun temurun (Wahyuningtyas, 2020). Semua generasi diwarisi kearifan lokal dari nenek moyang untuk selalu menuruti dan melakukan kearifan lokal tersebut Jadi pembelajaran etnobiologi sangat penting untuk di pelajari, karena berhubungan dengan makhluk hidup dan budaya lokal yang sudah diterapkan dari trurun temurun.

Prinsip kajian etnobiologi dapat digunakan untuk menganalisis kearifan lokal suku Dayak. Dayak berasal dari kata "*Daya*" yang artinya hulu atau atas, merujuk kepada masyarakat pedalaman atau pegunungan, Suku Dayak juga memiliki budaya yang khas, seperti rumah adat betang, mandau, sumpit dan lain-lain (Darmadi, 2017). Suku Dayak sendiri diketahui terdapat 405 sub suku yang tersebar di seluruh pulau Kalimantan dan setiap suku mempunyai budaya adat istiadat yang hampir sama (Agnes, 2023). Suku Dayak juga dikenal memiliki keanekaragaman budaya lokal, seperti kepercayaan kepada leluhur atau nenek moyang, upacara penyembuhan, upacara ucapan syukur (Oktaviani et al., 2024). Salahsatu suku Dayak yang akan di bahasa adalah suku Dayak Bakatik yang mendiami pulau Kalimantan.

Suku Dayak Bakatik sendiri merupakan salah satu sub-suku Dayak yang dapat ditemukan di daerah Sambas, Bengkayang, dan Hulu Serawak. Masyarakat suku Dayak Bakatik masih percaya akan kekuatan keberadaan nenek moyang sebagai pelindung, serta menyembuhkan berbagai macam penyakit dengan cara melakukan ritual penyembahan yang bernama *Balenggang* yang sudah ada dari turun temurun (Yulinda et al., 2023). Masyarakat suku Dayak Bakatik masih bergantung pada hutan sebagai sumber makanan (Yulinda et al., 2023). Salah satu kearifan lokal Suku Dayak Bakatik yang berkaitan dengan biodiversitas adalah Tato tradisional. Tato adalah seni lukis yang menggunakan tubuh manusia sebagai

media ekspresi (Fadlyan et al., 2021). Tato biasanya di buat dengan tujuan tertentu, yaitu menyampaikan pesan yang mendalam dan tato bukan merupakan gambaran tanpa arti dan makna, akan tetapi sesuatu yang melekat pada tubuh. Gambar pada tato sudah memberikan pesan penggunaanya kepada orang lain melalui bentuk yang terlihat (Lin, 2020).

Beberapa penelitian sudah mengkaji tentang tradisi tato. Penelitian tersebut antara lain: tradisi tato Dayak sebagai simbol strata sosial (Aryanti et al., 2022); tato juga merupakan gaya hidup oleh beberapa perempuan perkotaan (Lin, 2020); makna dan pesan tato (Fadlyan et al., 2021); Analisis dan implikasi budaya dari tato di kalangan suku Dayak (Sia et al., 2019). Penelitian sebelumnya tersebut belum mengkaji tato suku Dayak Bakatik dari segi etnobiologi. Pembelajaran tato suku Dayak ini dapat dikaji melalui pemanfaatan tumbuhan, seperti alat dan bahan serta motif spesies yang digunakan. Pewarisan pengetahuan tentang tato suku Dayak Bakatik masih bersifat lisan sehingga penelitian ini juga berupaya untuk mewariskan pengetahuan melalui tulisan.

Fakta rendahnya pengetahuan siswa terhadap biodiversitas, dapat dipecahkan dengan membelajarkan tato suku Dayak Bakatik dengan menggunakan video pembelajaran. Video sebagai media audio-visual mampu menyajikan berbagai objek tanpa terikat oleh batasan jarak, ruang, dan waktu. Penggunaan media audio-visual dalam pembelajaran memungkinkan siswa untuk mendengar dan melihat kekayaan alam yang ada di Indonesia. Indra yang digunakan dalam proses pembelajaran ini adalah penglihatan dan pendengaran (Dewi et al., 2020).

Urgensi pembuatan video pembelajaran dengan kajian etnobiologi Tato Suku Dayak Bakatik adalah untuk menyampaikan informasi mengenai pentingnya biodiversitas dan kearifan lokal. Video adalah jenis media elektronik yang digunakan untuk menampilkan suara dan gambar yang bergerak secara bersamaan, video juga dapat di bentuk dalam VCD atau DVD sehingga memudahkan pengguna untuk di bawa kemana-mana dan dapat menjangkau serta menarik untuk di tayangkan (Yudianto, 2017). Peneliti memilih menggunakan video pembelajaran karena video pembelajaran dapat memberikan informasi tanpa harus melihat secara langsung (Kurniawan, 2016). Selain itu, penggunaan video

juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertukar informasi dan memperoleh pemahaman ketika menggunakan video pembelajaran (Hardianti et al., 2017).

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, didapatkan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi biodiversitas.
2. Penggunaan media pembelajaran yang kurang memadai.
3. Fasilitas internet yang kurang sehingga tidak dapat mengakses pembelajaran.
4. Informasi mengenai nilai-nilai etnobiologi yang terkandung dalam tato tradisional suku Dayak Bakatik, seperti nilai budaya dan pemanfaatannya.
5. Pemanfaatan potensi lokal tumbuhan dan hewan sebagai sumber belajar masih terbatas.
6. Minat generasi muda khususnya masyarakat lokal terhadap Tato tradisional suku dayak bakatik akibat pengaruh perkembangan modernisasi.
7. Dari beberapa sekolah belum menggunakan bahan ajar elektronik pada materi biodiversitas.
8. Guru hanya menggunakan metode pembelajaran konvensional dengan menggunakan diskusi, ceramah dan buku paket.
9. Fasilitas yang terbatas dari sekolah untuk digunakan menjadi salah satu faktor minat dan motivasi siswa menjadi menurun.
10. Siswa mengharapkan adanya media pembelajaran secara elektronik, menarik dan mudah di akses sehingga pembelajaran lebih aktif dan menarik.
11. Kurangnya pengetahuan siswa terhadap kearifan lokal yang ada di daerah mereka, salah satunya Tato tradisional suku Dayak Bakatik.
12. Saat ini penggunaan media berupa video pembelajaran materi biodiversitas dengan mengaitkan dengan kearifan lokal Tato tradisional belum ada.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah kajian etnobiologi tato Dayak meliputi spesies untuk pembuatan tinta, alat yang digunakan, proses pentatoan, dan motif tato suku Dayak Bakatik?
2. Bagaimana deskripsi video pembelajaran tentang tato suku Dayak Bakatik?
3. Bagaimana kelayakan video pembelajaran tato suku Dayak Bakatik?
4. Bagaimana persepsi siswa tentang video pembelajaran tato suku Dayak Bakatik?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, ditentukan bahwa penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui etnobiologi tato Dayak Bakatik meliputi spesies untuk pembuatan tinta, alat yang digunakan, proses pentatoan, dan motif tato suku Dayak Bakatik.
2. Untuk menghasilkan video pembelajaran materi biodiversitas berbasis tato suku Dayak Bakatik.
3. Untuk mengetahui apakah video pembelajaran dikatakan layak atau tidak pada materi biodiversitas berbasis tato suku Dayak Bakatik.
4. Untuk mengetahui persepsi siswa tentang video pembelajaran tato suku Dayak Bakatik.

E. Kegunaan Penelitian

Dari latar belakang dan tujuan penelitian yang sudah dijelaskan, didapati beberapa manfaat penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Kegunaan Praktis

Kepada mahasiswa, guru dan dosen semoga bisa menjadikan tato suku Dayak Bakatik sebagai materi dalam pembelajaran biologi, khususnya mata pelajaran biodiversitas dan menjadikan salahsatu kearifan lokal yang

bisa kita pelihara dan di kembangkan kalangan anak muda khususnya anak sekolah.

2. Kegunaan Akademis

Secara akademis di harapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat diantaranya :

- a. Untuk ilmu pengetahuan dan pengetahuan serta memberikan karya penelitian baru yang mendukung pengembangan sistem informasi.
- b. Dapat memperluas wawasannya dengan menerapkan ilmu yang telah dipelajari secara teoritis ke dalam praktik lapangan.
- c. Bagi peneliti lain dapat digunakan sebagai pedoman untuk mengembangkan atau membuat penelitian yang serupa.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional digunakan sebagai sarana mencegah kesalahan dan pemahaman serta perbedaan interpretasi terkait dengan arti yang digunakan ketika menulis judul skripsi. Berikut beberapa definisi operasional yaitu:

1. Etnobiologi Tato Suku Dayak Bakati adalah kajian untuk menganalisis spesies, untuk pembuatan tinta, alat yang terbuat dari kayu, proses pentatoan, dan motif tato.
2. Pembelajaran biologi materi biodiversitas adalah materi pembelajaran Keanekaragaman hayati atau kehati adalah kumpulan organisme yang beragam di Bumi, disebut juga sebagai biodiversitas. Organisme meliputi Eubacteria, Archaeobacteria, Protista (alga/ganggang, Protozoa, dan Protista Mirip Jamur), Fungi (jamur), Plantae (tumbuhan), dan Animalia (hewan).
3. Video pembelajaran merupakan media atau alat yang menampilkan audio-visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran, termasuk prinsip, konsep, teori, prosedur dan pengetahuan untuk memfasilitasi pemahaman materi pembelajaran.