

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses pembelajaran merupakan kegiatan yang bertujuan untuk mendidik siswa ke arah yang lebih baik. Peningkatan mutu pembelajaran sangat ditentukan oleh berbagai kondisi, baik di dalam maupun di luar sekolah (Hidayat dkk., 2020). Dalam proses pembelajaran terdapat komponen yang meliputi tujuan, bahan pembelajaran, metode, perangkat dan sumber. Salah satu bagian yang mendukung proses belajar agar terlaksana dengan baik adalah media pembelajaran (Mahardika dkk., 2021). Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai alat untuk meningkatkan proses pembelajaran (Moto, 2019).

Namun terkadang media pembelajaran juga memberi kesulitan guru dalam proses pembelajaran dikelas (Nisa *et al.*, 2021). Berdasarkan hasil wawancara dengan guru pengampu mata pelajaran biologi kelas X SMA Negeri 1 Kikim Selatan Kabupaten Lahat adapun media pembelajaran yang sering digunakan ialah: papan tulis, media gambar, dan buku. Media pembelajaran yang digunakan terdapat kelemahan pada sebagian peserta didik salah satunya pada materi keanekaragaman hayati. Adapun peserta didik yang sudah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) atau ketuntasan sebanyak 40% sedangkan 60% peserta didik belum mencapai tingkat ketuntasan atau (KKM) (Lampiran 8).

Materi keanekaragaman hayati merupakan materi yang cukup sulit dipelajari yang membahas keanekaragaman hayati tingkat jenis, gen, ekosistem, fungsi serta manfaat, penggunaan nama ilmiah, dan faktor-faktor

serta upaya pelestarian keanekaragaman hayati (Kusmana & Hikma, 2015). Hal ini sesuai dengan hasil wawancara peserta didik yang menyatakan bahwa media yang digunakan kurang memotivasi. Adapun solusi yang tepat ialah membuat media yang memotivasi, menarik dan lugas. Salah satu media pembelajaran itu seperti media *e-pocket book*.

Buku saku digital (*e-pocket book*) menyajikan materi dengan ringkas, mudah dibawa ke mana-mana, kapan saja bisa dibaca dan memudahkan serta menarik minat siswa dalam menguasai materi pembelajaran (Noerdiansyah dkk., 2023). Buku saku digital biasa berformat PDF, akan tetapi buku saku digital lebih canggih dan menarik apabila dibantu dengan aplikasi android yaitu *appypie* (Anita dkk., 2021). Keunggulan buku saku berbasis android ini dilengkapi gambar-gambar yang mendukung materi agar peserta didik lebih mudah memahami materi yang diajarkan. Penyusunan media *e-pocket book* yang bersumber dari lingkungan sekitar sekolah dapat mencakup materi tentang keanekaragaman hayati.

Keanekaragaman hayati Indonesia termasuk dalam katagori yang tinggi, karena terdapat di daerah tropis (Abidin dkk., 2020). Keanekaragaman tumbuhan di indonesia terdapat kurang lebih 30 ribu jenis dari 40 ribu jenis tumbuhan yang ada di dunia. Sekitar 26% telah dibudidayakan dan sisanya sekitar 74% masih tumbuh liar di hutan-hutan (Ledo dkk., 2019). Keanekaragaman jenis tumbuhan ini dijelaskan dalam Al-quran surah Al-An'am ayat 99:

وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا
مِنْهُ خَضِرًا نُخْرَجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنَ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ

وَجَنَّتْ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ نُنزِلُهَا إِلَى
ثَمَرَةً إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ { ٩٩ }

Artinya: “Dan Dialah yang menurunkan air dari langit, lalu Kami tumbuhkan dengan air itu segala macam tumbuh-tumbuhan, maka Kami keluarkan dari tumbuh-tumbuhan itu tanaman yang menghijau, Kami keluarkan dari tanaman yang menghijau itu butir yang banyak; dan dari mayang kurma, mengurai tangkai-tangkai yang menjulai, dan kebun-kebun anggur, dan (Kami keluarkan pula) zaitun dan delima yang serupa dan tidak serupa. Perhatikanlah buahnya pada waktu berbuah dan menjadi masak. Sungguh, pada demikian itu tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang beriman.” { ٩٩ }

Ayat diatas berisi kekuasaan Allah SWT yang telah menciptakan keanekaragaman jenis tumbuhan dibumi. Allah SWT memerintahkan kepada umatnya untuk memahami Al-Qur’an, karena dapat memperluas wawasan manusia dalam mengenal dan merenungi kekuasaan Allah SWT sehingga manusia dapat lebih baik lagi dalam memanfaatkan pemberian Allah SWT demi kebaikan manusia itu sendiri. Memperkuat iman dan takwa adalah tujuan utama dalam menganalisa alam dan merawatnya dengan baik (Karim dkk., 2022). Salah satu pemanfaatan keanekaragaman hayati bukan hanya hasil hutan kayu saja melainkan tumbuhan berguna yang biasa dijadikan bahan pangan, sandang, papan, dan obat-obatan (Najib, 2020).

Tumbuhan merupakan pusat distribusi yang memiliki sejuta manfaat, termasuk untuk mengobati berbagai penyakit. Pada era perkembangan seperti ini setiap negara perlu menggali dan mengenal serta mengembangkan obat tradisional masing-masing di setiap negaranya (Tarigan dkk., 2017). Terutama masyarakat yang terdapat pada desa-desa terpencil yang masih terjaga alamnya

mereka harus memiliki kesadaran yang tumbuh seiring dengan berkembangnya pengetahuan tentang lingkungan alam mereka.

Pelestarian tanaman obat telah dilakukan di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan kabupaten Lahat, Sumatera Selatan (Intan, 2017). Pelestarian tanaman obat dilakukan oleh penduduk di lahan belakang rumah dan perkebunan. Tanaman obat di desa ini sangat dilestarikan karena memiliki khasiat untuk menyembuhkan berbagai penyakit misalnya pada tanaman famili zingiberaceae berfungsi sebagai obat batuk, lengkuas sebagai obat rematik, dan kencur sebagai obat keseleo (Nazhifah dkk., 2022).

Tanaman famili zingiberaceae yang jumlahnya banyak dan karakteristik morfologinya tidak dikenal dengan jelas oleh masyarakat pada umumnya, sehingga perlu dibedakan terlebih dahulu dan harus diidentifikasi. Identifikasi tumbuhan bertujuan untuk mengungkapkan dan menetapkan identitas atau jati diri tumbuhan, dalam hal ini adalah menentukan nama tumbuhan yang benar serta tempatnya yang tepat dalam sistem klasifikasi (Qomah dkk., 2020). Sehingga tahapan identifikasi perlu dilakukan untuk mengetahui identitas dan macam-macam spesies dari famili zingiberaceae.

Penelitian identifikasi tumbuhan zingiberaceae ini juga sudah dilakukan pada berbagai daerah di Indonesia, misalnya studi etnobotani famili zingiberaceae dalam kehidupan masyarakat lokal di kecamatan Pangean kabupaten Kuantan Singingi, Riau (Hartanto dkk., 2014). Identifikasi jenis jahe-jahean liar (Zingiberaceae) di kawasan hutan lindung gunung ambawang (Suriyanto dkk., 2015). Identifikasi famili Zingiberaceae di kawasan hutan gunung bua kerinci (Santosa dkk., 2020). Identifikasi jenis tumbuhan famili

zingiberaceae di Kebun Raya Sriwijaya kabupaten Ogan Ilir provinsi Sumatera Selatan (Hamidi dkk., 2022). Identifikasi dan karakterisasi tumbuhan familia Zingiberaceae di desa Budong-Budong kabupaten Mamuju Tengah (Sari dkk., 2023). Sedangkan di lokasi desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan belum pernah dilakukan penelitian tentang tumbuhan famili Zingiberaceae.

Penelitian terdahulu tentang penyusunan media dengan hasil identifikasi tumbuhan telah dilakukan oleh Gilang dkk. (2022) yang berupa pembuatan media buku saku tumbuhan Pteridophyta di sekitar Danau Sari Embun kabupaten Tanah Laut. Sunardi dkk. (2023) pengembangan buku saku berdasarkan studi identifikasi tanaman obat pada masyarakat suku Serawai Bengkulu Selatan. Agustina dkk. (2022) membuat buku saku plantae kelas X SMA berdasarkan keragaman tumbuhan obat desa Pekik Nyaring. Sejauh ini belum ada publikasi yang secara komprehensif mendokumentasikan keragaman tumbuhan Zingiberaceae di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan dan menyusunnya dalam media pembelajaran buku saku digital (*e-pocket book*) sebagai sumber belajar.

Berdasarkan uraian latar belakang dan fakta bahwa masyarakat tidak mengetahui dengan jelas karakteristik tanaman famili zingiberaceae dan efektivitas media *electronic pocket book* (*e-pocket book*) pada pembelajaran. Maka perlu dilakukan penelitian tentang validitas media *e-pocket book* pada materi keanekaragaman hayati berdasarkan hasil identifikasi famili zingiberaceae di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan kabupaten Lahat.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apa saja spesies tumbuhan dari famili zingiberaceae yang terdapat di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan kabupaten Lahat?
2. Bagaimana validitas media *e-pocket book* pada materi keanekaragaman hayati berdasarkan hasil identifikasi famili zingiberaceae di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan kabupaten Lahat?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini adalah:

1. Identifikasi jenis tumbuhan famili Zingiberaceae berdasarkan karakteristik morfologi akar, daun, batang, dan rimpang.
2. Media *e-pocket book* pada materi keanekaragaman hayati diperuntukkan bagi peserta didik kelas X SMA/MA.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi spesies tumbuhan dari famili zingiberaceae yang terdapat di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan kabupaten Lahat.
2. Mengetahui validitas media *e-pocket book* pada materi keanekaragaman hayati berdasarkan hasil identifikasi famili zingiberaceae di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan kabupaten Lahat

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai informasi jenis-jenis tumbuhan famili zingiberaceae yang terdapat di desa Banuayu kecamatan Kikim Selatan kabupaten Lahat
- b. Sebagai media pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati
- c. Sebagai rujukan dan sumber informasi sekunder yang relevan bagi peneliti selanjutnya.

2. Manfaat Praktik

- a. Bagi guru: sebagai alternatif pilihan media pembelajaran pada materi keanekaragaman hayati sehingga kegiatan belajar mengajar lebih inovatif.
- b. Bagi peneliti: sebagai sarana mengembangkan wawasan ilmu biologi dan sarana belajar untuk menyelesaikan tugas akhir kuliah.