

BAB 2

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Ensiklopedia

Ensiklopedia berasal dari kata *enkyklios paideia* artinya cakupan atau pelajaran secara lengkap. Ensiklopedia adalah karya abstrak atau referensi yang memberikan ringkasan tentang semua bidang atau cabang ilmu tertentu (Gulo, 2022). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), ensiklopedia adalah buku (atau serangkaian buku) yang berisi keterangan atau uraian tentang berbagai hal dalam bidang seni dan ilmu pengetahuan. Buku-buku ini disusun menurut abjad atau berdasarkan konteks ilmu pengetahuan (Hermanto et al., 2020).

Menurut (Komarayanti, 2017) ensiklopedia memberikan manfaat pada masyarakat yakni sebagai sumber informasi pada suatu bidang atau materi. Senada dengan (Umi et al., 2022) ensiklopedia dapat dijadikan sebagai sumber informasi atau sumber belajar bagi masyarakat untuk mengetahui tanaman pelindung yang hidup di tepi jalan, sehingga masyarakat mengetahui jenis tanaman apa saja yang terletak di tepi jalan. Ensiklopedia merupakan alat pendukung yang menyediakan berbagai jenis informasi yang berkaitan dengan suatu topik pembahasan atau suatu pokok bahasan ilmiah dengan cakupan pembahasan yang luas, cabang ilmu yang berbeda-beda, termasuk ilmu sosial dan ilmu pengetahuan alam (Dewanti & Ilmi, 2022).

Manfaat ensiklopedia menurut (Nuryanti et al., 2019) ensiklopedia adalah bahan pustaka referensi yang memberikan informasi tentang berbagai hal tentang setiap cabang ilmu pengetahuan atau tentang bidang ilmu tertentu. Karya ini biasanya terdiri dari berbagai artikel maupun subjek yang disusun tertentu dan biasanya disusun secara alfabetis. Karya ini berfungsi sebagai sumber informasi untuk mengembangkan ilmuwan dan teknologi. Ensiklopedia memiliki penjelasan atau pembahasan yang lengkap dan detail serta dilengkapi dengan gambar agar pembaca dapat lebih mengerti dan memahami informasi yang diperoleh (Nurdiansyah et al., 2021).

Kelemahan dari ukuran ensiklopedia adalah cukup besar dan tidak praktis. Peneliti membuat ensiklopedia dengan ukuran yang minimalis, namun tetap mempertahankan sifat informasional dari topik yang dibahas sehingga ensiklopedia dapat dibawa kemana saja (Handayani, Kusuma Dewi, et al., 2021). Ensiklopedia berbeda dari media lainnya karena mereka menjelaskan isinya sesuai abjad, sedangkan media lainnya, seperti buku sejarah, tidak melakukannya. Ensiklopedia memiliki cover yang tebal dan keras berukuran kurang lebih 0,5 cm (Maulana et al., 2016)

2. Keanekaragaman Tumbuhan

Keanekaragaman hayati (biodiversity) adalah istilah yang menerangkan berbagai macam kehidupan di Bumi, termasuk tumbuhan, hewan, jamur, dan mikroorganisme, serta materi genetik dan faktor ekologi yang mempengaruhinya

(Mokodompit et al., 2022). Setiap ekosistem memiliki keanekaragaman tumbuhan yang unik. Beberapa jenis tumbuhan telah ditemukan memiliki fungsi fisiologis selain dapat digunakan sebagai bahan makanan, obat, dan sumber energi alternatif (Suci, 2015). Keanekaragaman hayati (biodiversity) adalah keanekaragaman makhluk hidup secara keseluruhan, termasuk segala jenis flora atau dunia tumbuh-tumbuhan, termasuk tumbuhan tinggi. Keanekaragaman hayati juga mencakup variasi genetik, spesies, dan ekosistem di suatu wilayah (Baderan et al., 2022).

Keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman seluruh makhluk hidup secara keseluruhan, termasuk semua jenis tumbuhan atau tumbuhan, termasuk tumbuhan tingkat tinggi. Keanekaragaman hayati juga mencakup variasi genetik, spesies, dan ekosistem dalam suatu wilayah (Sutoyo, 2010). Faktor lingkungan seperti unsur hara dapat berpengaruh pada pertumbuhan serta perkembangan tumbuhan, hal ini selaras dengan penelitian (Karoba et al., 2015) ketersediaan unsur hara dalam media tumbuh tanaman Kailan mempunyai pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan, perkembangan, dan berat basah tanaman serta kondisi pH yang konsisten pada setiap perlakuan mendorong keseragaman pertumbuhan dan perkembangan tanaman Kailan dan kondisi lingkungan juga sangat menentukan laju pertumbuhan tanaman kailan. Tumbuhan tingkat tinggi merupakan kelompok tumbuhan dengan tingkat perkembangan filogenetik tertinggi. Ciri khas tumbuhan tingkat tinggi adalah adanya organ berupa benih (dalam bahasa Yunani benih = sperma). Tumbuhan tingkat tinggi disebut dengan tumbuhan berbiji

(Spermatophyta) dapat dibagi menjadi dua kelas, yaitu gymnospermae (tumbuhan berbiji terbuka) dan angiospermae (angiospermae) (S. W. Ulfa, 2019). Identifikasi tumbuhan berdasarkan morfologi juga diperlukan untuk melestarikan keanekaragaman hayati, yang menjadi semakin penting mengingat tantangan perubahan iklim dan hilangnya habitat alami. Tumbuhan berperan penting dalam menjamin keberadaan kehidupan di Bumi serta tumbuhan berperan penting sebagai penghasil oksigen selain menjadi produsen pertama dalam rantai makanan (Mahajani et al., 2022). Metode penelitian dilakukan dengan metode eksplorasi atau jelajah langsung digunakan untuk pengumpulan data selanjutnya data diidentifikasi (Widya Ulfa et al., 2023).

3. Waduk

Waduk merupakan suatu media yang dapat digunakan karena waduk merupakan suatu tempat (kolam) besar di permukaan bumi yang digunakan untuk menyimpan air yang digunakan untuk mensuplai kebutuhan air pada suatu daerah. Pada prinsipnya Waduk digunakan untuk menyimpan atau menyimpan air pada saat debit air tinggi dan digunakan pada saat debit air rendah (Azizah et al., 2023). Walaupun hanya berupa waduk, tempat ini biasa dijadikan tempat wisata bagi warga sekitar terutama di akhir pekan, karena di tempat ini para wisatawan dapat melakukan beberapa kegiatan berupa camping, atau memancing. Di tempat ini juga memiliki fasilitas yang dapat dinikmati pengunjung berupa kolamancing, kios, taman bermain, rumah makan, dermaga berserta perahunya yang dapat digunakan

untuk berkeliling menikmati pemandangan wadung bening tersebut (Aulia Sahidah & Triana Habsari, 2018). Waduk Bening Saradan memiliki kelimpahan keanekaragaman tumbuhan ditinjau dari berbagai jurnal bahwa di Waduk Bening Saradan belum terdapat penelitian tumbuhan yang ada di area waduk. Dengan demikian, peneliti ingin mengkaji keanekaragaman tumbuhan di Waduk Bening Saradan.

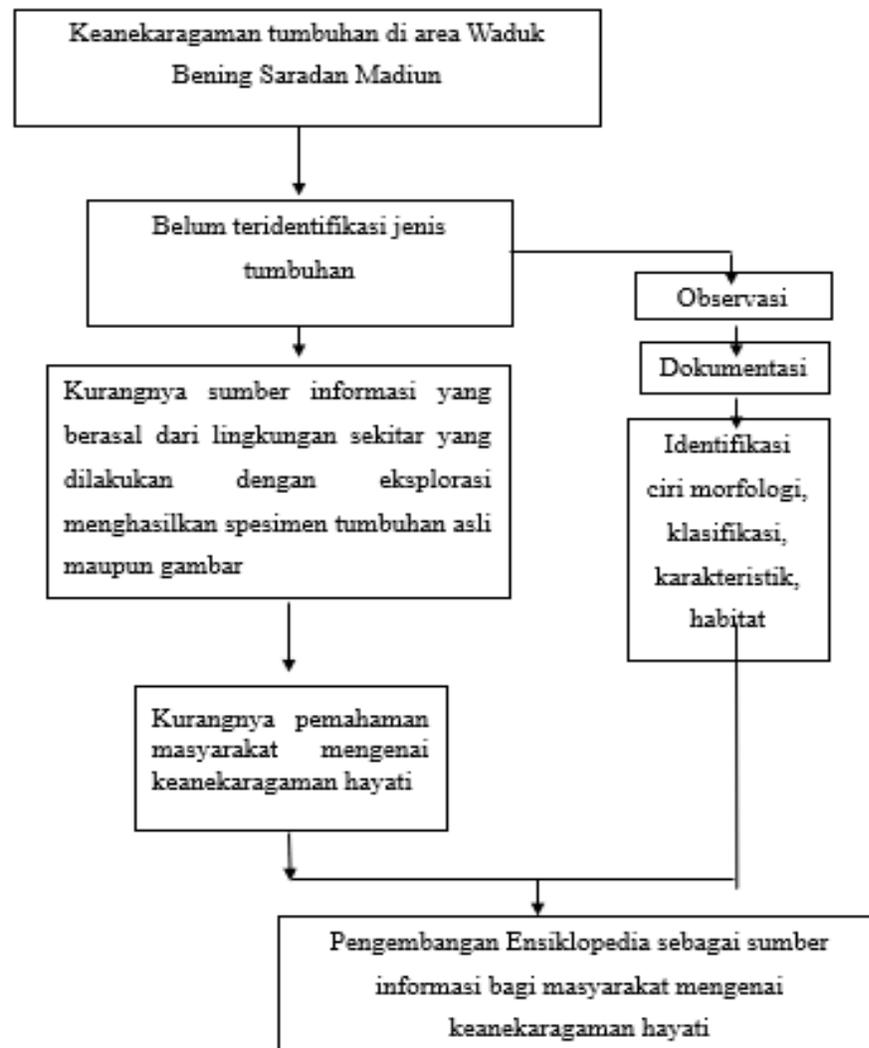
B. Kajian penelitian yang relevan

Hasil penelitian (Ayu Renita, 2020) menunjukkan bahwa ensiklopedia tumbuhan paku sebagai sumber belajar siswa sangat efektif. Sehingga buku ensiklopedia mengenai tumbuhan paku ini dapat diimplementasikan pada materi keanekaragaman hayati. Perbedaan penelitian diatas tumbuhan yang diteliti berada di kawasan air terjun sedangkan penulis meneliti di kawasan waduk. Hasil penelitian (Ekaningtias, 2020) menunjukkan bahwa ensiklopedia tanaman obat dalam penelitian ini layak digunakan untuk peserta didik maupun masyarakat umum. Perbedaan penelitian diatas menggunakan tanaman obat sedangkan penulis menggunakan keragaman tumbuhan. Hasil penelitian (Azis et al., 2019) menunjukkan bahwa ensiklopedia dapat digunakan untuk sumber belajar di luar kelas atau untuk masyarakat umum melalui uji kevalidan dan kepraktisan. Hasil penelitian (Supriatna & Nafisa, 2021) menunjukkan bahwa pembuatan ensiklopedia dengan mengaplikasikan QR code bermanfaat untuk memudahkan masyarakat atau

pengunjung mengakses tumbuhan yang berada di taman secara detail. Penelitian ini sama yakni menggunakan QR Code dalam pembuatan ensiklopedia

C. Kerangka berfikir

Kerangka berfikir ini disusun berdasarkan keanekaragaman tumbuhan di area waduk yang melimpah. Namun keanekaragaman tumbuhan ini belum teridentifikasi jumlah maupun spesies tumbuhan. Karena kurangnya sumber informasi yang berasal dari materi lingkungan sekitar dan pemahaman masyarakat yang kurang akan materi keanekaragaman hayati maka dibuat ensiklopedia. Ensiklopedia merupakan kumpulan informasi yang dibukukan dan dapat memberikan materi yang jelas serta praktis dalam penggunaan. Isi ensiklopedia tentang tumbuhan di are waduk yang dilakuakn dengan cara observasi, dokumentasi gambar tumbuhan dan identifikasi ciri morfologi. Klasifikasi, karakteristik dan habitat. pengembangan ensiklopedia merupakan sebagai man hayati di area Waduk Bening saradan. Berikut kerangka berfikir penelitian yang akan dilakukan pendukung sumber informasi masyarakat mengenai keanekaragaman



Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir

D. Hipotesis

1. Terdapat berbagai jenis tumbuhan di area Waduk Bening dengan pengelompokan berdasarkan ordo
2. Indeks keanekaragaman tumbuhan di area Waduk Bening Saradan dikategorikan sedang yaitu dengan nilai H , $1 > H < 3$
3. Keanekaragaman tumbuhan di area Waduk bening Saradan dapat dikembangkan menjadi buku Ensiklopedia sebagai sumber informasi masyarakat.