

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pariwisata merupakan salah satu sektor yang menjanjikan di Indonesia. Pariwisata sendiri merupakan salah satu aset dalam memajukan sebuah daerah untuk lebih dikenal baik oleh kalangan lokal maupun mancanegara. Salah satu kota yang seringkali didatangi wisatawan untuk berlibur yaitu Kota Bandung. Kota Bandung merupakan salah satu Kota bersejarah di Indonesia, memiliki beberapa situs wisata bersejarah yang terkenal. Salah satu situs wisata yang seringkali dikunjungi adalah Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda. Berdasarkan data pengunjung per tahun 2021, Kunjungan Tahura Djuanda mengalami penurunan akibat dampak covid-19. Jumlah pengunjung pada tahun 2021 sebanyak 201.251 wisatawan. Pada tahun 2022 mengalami kenaikan sebanyak 172.197 jiwa dengan total pengunjung per tahun 373.448 wisatawan. Adapun jumlah pengunjung mengalami kenaikan pasca pandemi. Jumlah pengunjung sampai bulan Juni tahun 2023 mengalami peningkatan sebanyak 4.476 dari jumlah pengunjung tahun sebelumnya sampai bulan juni, dengan jumlah total pengunjung Tahura Djuanda tahun 2023 hingga bulan juni sebanyak 188.409 wisatawan (UPTD Tahura Djuanda).

Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda merupakan Kawasan konservasi sekaligus tempat wisata yang cukup terkenal di Kota Bandung. Tahura Djuanda memiliki beberapa situs wisata dan berbagai jenis flora tingkat atas maupun tingkat bawah. Dengan keragaman hayati dan situs yang cukup beragam di Tahura Djuanda, hal ini akan mempersulit pengunjung maupun peneliti dalam mengidentifikasi berbagai jenis flora yang terdapat di Tahura Djuanda. Adapun jumlah pengunjung rata-rata perbulan sebanyak 1.041 pengunjung, dengan jumlah pegawai yang minim hanya sebanyak 68 jiwa, akan terkendala dalam proses pengenalan flora maupun situs wisata kepada pengunjung. Selain itu, pengenalan situs Tahura Djuanda akan meningkatkan pengetahuan wisatawan maupun masyarakat luas terkait sejarah situs tersebut, serta membantu meningkatkan eksistensi Tahura Djuanda. Adapun penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Oktami dkk., (2018), menyatakan bahwa partisipasi masyarakat Tahura berada dalam tingkat yang rendah, sehingga

perlu strategi dengan memanfaatkan kekuatan dan peluang dalam pengembangan ekowisata.

Selain berdasarkan pada penelitian sebelumnya, telah dilakukan observasi lapangan untuk memantau situasi lapangan. Berdasarkan wawancara yang dilakukan secara informal kepada salah satu petugas Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda, ditemukan permasalahan bahwa di lokasi tersebut belum mengupayakan penggunaan media elektronik untuk mengedukasi wisatawan terkait sejarah situs tahura maupun memperkenalkan berbagai jenis flora di Kawasan tersebut. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati Dan Ekosistemnya pada bab 1 pasal 5 menyatakan bahwa, Konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya dilakukan melalui kegiatan perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa beserta ekosistemnya, pemanfaatan secara lestari sumber daya alami hayati dan ekosistemnya. Disebutkan pula pada bab 2 pasal 7 bahwa, Perlindungan sistem penyangga kehidupan ditujukan bagi terpeliharanya proses ekologis yang menunjang kelangsungan kehidupan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mutu kehidupan manusia. Sebagaimana peran Tahura Djuanda sebagai wilayah konservasi untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan upaya untuk memperkenalkan keanekaragaman hayati maupun situs yang terdapat di Tahura agar dapat terjaga dengan baik. hal yang memfasilitasi tersebut berupa teknologi. Fasilitas merupakan penawaran yang diberikan oleh penjual kepada pembeli yang ditawarkan dapat memadai proses pembelajaran (I. P. Sari dkk., 2020)

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi yang begitu masif berpengaruh terhadap aspek-aspek kehidupan manusia saat ini. Baik dalam aspek ekonomi, pendidikan bahkan sarana hiburan. Kemajuan teknologi saat ini bukan lagi menjadi hal yang dapat dihindari. Indonesia telah memasuki perubahan industri revolusi 4.0 yang mempengaruhi masyarakat baik secara sosial dan budaya (F. H. Firmansyah dkk, 2020). Berkat arus globalisasi, kemajuan teknologi dapat menyebarkan berbagai informasi di berbagai belahan dunia (Wahyudi dan Sukmasari, 2018). Hal tersebut memberikan dampak positif dalam menambah pengetahuan setiap individu yang mau tidak mau terpengaruh dengan arus

Reni Tri Wahyuni, 2023

**RANCANG BANGUN APLIKASI “JELAJAH TAHURA” SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN FLORA DAN SITUS WISATA DI KAWASAN TAMAN HUTAN RAYA IR.H.DJUANDA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

globalisasi untuk memaksimalkan pengetahuan yang didapatkan lewat teknologi. Dengan keberadaan teknologi tentunya membuka ruang bagi dunia pendidikan untuk lebih terbuka terhadap kemajuan teknologi dan perkembangan zaman.

Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan dapat memungkinkan setiap individu untuk belajar di mana saja dan kapan saja. Hal ini memberikan akses yang lebih beragam untuk mendapatkan pengetahuan yang lebih luas. Perkembangan teknologi memberikan dampak pada kemajuan media edukasi yang digunakan (Yaumi, 2018).

Penerapan Teknologi dalam aspek edukasi salah satunya menggunakan teknologi multimedia. Penggunaan teknologi multimedia dapat memberikan akses dalam proses pembelajaran. Adapun menurut Salsidu dkk., (2017), penggunaan alat dalam mengajar merupakan hal yang penting dalam tahap daya ingat pelajar. Salah satu penerapan teknologi multimedia dalam bidang pendidikan yaitu penggunaan aplikasi berbasis *QR Code*. Penggunaan media berbasis *QR Code* untuk mengenalkan ilmu pengetahuan dengan cara scan *QR Code* menggunakan gawai. Hal ini dapat memberikan daya tarik bagi pengguna aplikasi dalam mempelajari suatu keilmuan. Pembelajaran berbasis aplikasi menjadi sebuah alternatif saat kondisi dan situasi pembelajaran dilakukan diluar kelas (Sinaga dkk., 2022). Adapun menurut Nugraha dkk., (2023). Pembelajaran yang dikemas menyenangkan dapat meningkatkan antusias dalam belajar. Hal ini akan mempermudah bagi pengguna dalam pembelajaran yang dapat dilakukan dimanapun. kegunaan aplikasi sendiri bersifat gratis, praktis serta mudah untuk diaplikasikan.

*QR Code* yang berbasis pada aplikasi *mobile* menjadi salah satu inovasi media yang umum digunakan. Penggunaan *smartphone* di Indonesia mencapai 64,87% pada tahun 2021. Adapun menurut Badan Pusat Statistik (BPS) pengguna internet sebanyak 56,08% merupakan orang dengan usia 25 tahun keatas. Adapun menurut Puslitbang Aptika IKP Kominfo tahun 2022, presentasi penggunaan *smartphone* untuk usia 20-29 tahun sebanyak 75,95% dan merupakan pengguna dengan presentasi tertinggi diantara usia lainnya. Melalui perkembangan teknologi saat ini, *QR Code* sudah banyak digunakan baik sebagai media pembelajaran, pembayaran maupun absensi pegawai. Dalam implementasinya sendiri, Adapun Menurut

Reni Tri Wahyuni, 2023

**RANCANG BANGUN APLIKASI “JELAJAH TAHURA” SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN FLORA DAN SITUS WISATA DI KAWASAN TAMAN HUTAN RAYA IR.H.DJUANDA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Deineko dkk., (2022), *QR Code* merupakan jenis barcode yang membawa lebih dari 4.000 data yang dikodekan menggunakan program khusus atau layanan dalam bentuk kotak hitam dan putih. Adapun penggunaan warna untuk *QR Code* bisa beragam. *QR Code* sendiri mendukung kemudahan dalam pemindahan materi pembelajaran agar lebih praktis (Durak dkk., 2016). Salah satu penggunaannya yaitu dalam memperkenalkan situs- situs wisata dan flora pada Kawasan konservasi. Penggunaan metode *QR Code* dapat memudahkan wisatawan dalam mengenal tumbuhan (Hadi dkk., 2022).

Salah satu upaya yang dapat digunakan dalam mengatasi permasalahan yang ditemukan di lapangan yaitu dengan menggunakan sebuah media edukasi pengenalan situs dan flora Tahura Djuanda menggunakan aplikasi berbasis *QR Code*. Dalam beberapa tahun terakhir, penggunaan *QR Code* dalam pendidikan meningkat dan memiliki potensi besar dalam memfasilitasi proses belajar mengajar (Mei Chee dan Hua Tan, 2021). Adapun *QR Code* saat ini memiliki nilai dalam pendidikan. Teknologi saat ini memfasilitasi variasi bahan pembelajaran visual. menurut Augustianingrum dan Padmasari (2020), media pembelajaran dengan melibatkan pengalaman langsung akan memberikan pengalaman belajar yang kuat. Penggabungan materi pembelajaran verbal dan visual dalam kedekatan spasial untuk mengantisipasi efek perhatian terpecah (Karia dkk., 2019). Hal ini memeberikan inovasi untuk memperkenalkan Tahura Djuanda kepada masyarakat luas.

Adapun penelitian terkait dengan penggunaan aplikasi berbasis *QR Code* yang sudah banyak dilakukan dalam dunia pendidikan. Beberapa diantaranya adalah Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi *QR Code* Generator untuk Meningkatkan Kemampuan Bahasa Inggris Siswa Taman Kanak-Kanak (Sinaga dkk., 2022). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas media pembelajaran, kelayakan serta efektivitas media pembelajaran berbasis *QR Code* terhadap hasil belajar bahasa inggris untuk siswa di Taman Kanak-Kanak. Adapun hasil penelitian ini, menunjukkan bahwa hasil evaluasi pembelajaran meningkat secara signifikan dari tidak baik menjadi lebih baik dengan menggunakan media aplikasi *QR Code*. Adapun penelitian lain yang berkaitan yaitu Penggunaan *QR Code* Sarana Penyampaian Promosi Dan Informasi Kebun Binatang Berbasis

Reni Tri Wahyuni, 2023

**RANCANG BANGUN APLIKASI “JELAJAH TAHURA” SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN FLORA DAN SITUS WISATA DI KAWASAN TAMAN HUTAN RAYA IR.H.DJUANDA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Android (Wijaya dan Gunawan, 2016), dalam penelitian ini memiliki tujuan untuk memahami jenis – jenis keanekaragaman hayati serta melestarikan keanekaragaman hayati kepada pengunjung. Hasilnya membuktikan bahwa aplikasi ini memberikan kemudahan bagi pengunjung kebun binatang untuk mendapatkan informasi dan promosi, dengan adanya aplikasi *QR Code* kebun binatang dapat memanfaatkan dan menggunakan aplikasi ini sebagai media promosi.

Hadi dkk., (2022) melakukan penelitian mengenai Aplikasi Teknologi *QR Code* Pada Identifikasi Tumbuhan Di Wisata De-Djawatan. Tujuan penelitian ini yaitu memudahkann wisatawan untuk mengidentifikasi jenis- jenis tumbuhan di Wisata Djawatan, baik itu klasifikasi famili, ordo hingga spesies. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa metode *QR Code* ini dapat memudahkan wisatawan dalam mengidentifikasi tumbuhan di lokasi De-Djawatan. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (B. Firmansyah, 2020) yang terbit di Jurnal Nasional Informatika dengan Judul Implementasi Teknologi Qr-Code Sebagai Pencarian Data Ruangan Pada Ibi Kosgoro 1957 Berbasis Android. Penelitian ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC). Tujuan penelitian ini yaitu membuat aplikasi yang berguna untuk mencari informasi ruangan. Adapun hasil dari penelitian ini berupa aplikasi *QR Code*.

Berdasarkan *literature review* yang telah ditemukan, belum ada penelitian yang membuat sebuah media pengenalan flora dan situs wisata di Tahura Djuanda menggunakan aplikasi berbasis *QR Code*. Sehingga peneliti bertujuan untuk merancang sebuah aplikasi berbasis *QR Code* untuk upaya pengenalan situs wisata dan flora di Kawasan konservasi dan wisata Tahura Djuanda. Perancangan aplikasi berbasis *QR Code* ini bertujuan untuk menjawab permasalahan yang ada di lapangan. Dengan adanya aplikasi berbasis *QR Code* diharapkan para wisatawan maupun peneliti dapat dengan mudah mengenal tempat wisata dan klasifikasi flora yang terdapat di Tahura Djuanda. Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, penulis bermaksud untuk melakukan penelitian skripsi berupa rancang bangun aplikasi berbasis *QR Code* dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi “Jelajah Tahura” Sebagai Media Edukasi Pengenalan Flora Dan Situs Wisata Di Kawasan Taman Hutan Raya Ir.H.Djuanda”. Produk yang dihasilkan berupa media edukasi berbasis aplikasi *mobile* dengan menggunakan *QR Code*.

Reni Tri Wahyuni, 2023

**RANCANG BANGUN APLIKASI “JELAJAH TAHURA” SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN FLORA DAN SITUS WISATA DI KAWASAN TAMAN HUTAN RAYA IR.H.DJUANDA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka didapat rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah Media Edukasi Pengenalan Flora dan Situs Wisata “Jelajah Tahura” di Kawasan Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda Sudah Layak untuk digunakan wisatawan?
2. Apakah Media Edukasi Pengenalan Flora dan Situs Wisata “Jelajah Tahura” di Kawasan Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda Memudahkan dan Membantu Pengguna Mengenal Berbagai Jenis Flora dan Situs Wisata?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui kelayakan Media Edukasi Pengenalan Flora dan Situs Wisata “Jelajah Tahura” di Kawasan Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda yang telah dibuat untuk wisatawan.
2. Mengetahui kegunaan dan kebermanfaatan Media Edukasi Pengenalan Flora dan Situs Wisata “Jelajah Tahura” di Kawasan Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda yang telah dibuat untuk wisatawan.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak baik secara langsung ataupun tidak langsung. Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini:

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kebermanfaatan sebagai pengembangan ilmu pendidikan terutama sebagai media edukasi.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan perancangan media edukasi berbasis *QR Code*.
3. Memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan bagi pembaca, khususnya yang berkaitan dengan permasalahan penelitian ini.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Perancangan media edukasi pengenalan flora dan situs wisata “Jelajah Tahura” ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak antara lain:

Reni Tri Wahyuni, 2023

**RANCANG BANGUN APLIKASI “JELAJAH TAHURA” SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN FLORA DAN SITUS WISATA DI KAWASAN TAMAN HUTAN RAYA IR.H.DJUANDA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Bagi penulis, hasil penelitian ini menjadi sarana aplikasi ilmu kependidikan yang diperoleh selama perkuliahan di Program Studi Pendidikan Multimedia, serta menjadi referensi pengembangan penelitian selanjutnya.
2. Bagi wisatawan, dapat memberikan pengetahuan mengenai flora dan situs wisata Kawasan Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda. Media edukasi ini dapat dimanfaatkan sebagai media edukasi bagi wisatawan, sehingga dapat dipelajari secara mandiri dimana saja dan kapan saja.
3. Bagi peneliti lainnya, dapat memudahkan klasifikasi flora dan identifikasi flora dengan mudah menggunakan media edukasi berbasis *QR Code*.
4. Bagi pihak lembaga Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda, penelitian ini dapat memberi alternatif penggunaan media edukasi untuk wisatawan serta menaikkan indeks prestasi Taman Hutan Raya Ir. H. Djuanda

### **1.5 Struktur Organisasi**

Struktur organisasi penulisan skripsi didasarkan pada Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah Universitas Pendidikan Indonesia. struktur penelitian ini memiliki 5 Bab sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan: Bab ini berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.
2. BAB II Kajian Pustaka: Bab ini berupa kajian Pustaka yang menunjukkan perkembangan dalam dunia keilmuan dari teori yang dikaji peneliti. Berisi penelitian terdahulu yang relevan diteliti, teori-teori yang relevan dengan penelitian dari berbagai sumber baik buku, jurnal, internet dan pendapat para ahli.
3. BAB III Metode Penelitian: Bab ini berisi metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan skripsi. Bersifat prosedural yang merencanakan pembaca untuk mengetahui alur penelitian. metode yang dipakai untuk meneliti, didalamnya berisi desain penelitian, partisipan, instrumen penelitian, prosedur penelitian, dan teknik analisis data.
4. BAB IV Temuan dan Pembahasan: Bab ini menyampaikan hal utama dalam penelitian yaitu hasil temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang disusun berdasarkan uraian metode penelitian.

Reni Tri Wahyuni, 2023

**RANCANG BANGUN APLIKASI “JELAJAH TAHURA” SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN FLORA DAN SITUS WISATA DI KAWASAN TAMAN HUTAN RAYA IR.H.DJUANDA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

5. BAB V Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi: Bab ini berisi kesimpulan, implikasi dan rekomendasi dari hasil penelitian sebagai masukan pada pihak-pihak yang terkait dalam penelitian.