

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bagi Bagi masyarakat Bali, keharmonisan hidup diyakini tercapai apabila terjalin hubungan yang selaras antara manusia, alam, serta Tuhan. Keyakinan ini tercermin dalam berbagai aspek kehidupan mereka, salah satunya dalam penentuan hari baik dan hari buruk berdasarkan sistem kalender Bali. Kalender Bali sendiri merupakan kombinasi dari Kalender *Gregorian* (Masehi), *Kalender Saka Bali*, dan *Kalender Tika*, yang kesemuanya disusun berdasarkan pergerakan benda-benda langit seperti matahari dan bulan. (Ida Bagus Suradarma et al., 2023) Selain itu, terdapat naskah lontar yang memperhitungkan hari baik dan buruk berdasarkan *Sasih* (bulan dalam sistem kalender Bali), yang tersimpan di Museum Gedong Kirtya.

Keanekaragaman warisan budaya Indonesia mencakup aspek fisik dan nonfisik, termasuk naskah kuno yang ditulis di atas daun lontar. Prasasti lontar banyak ditemukan di Bali dan Lombok, meskipun jumlahnya kian menurun akibat faktor usia dan kerusakan. Masih banyak lontar yang terjaga dengan baik, salah satunya disimpan di Museum Gedong Kirtya, Singaraja. Museum sebagai lembaga yang berperan dalam mengoleksi, melestarikan, dan menampilkan warisan budaya memiliki kontribusi penting dalam upaya pelestarian sejarah. Namun, pada praktiknya masih banyak museum yang menyampaikan informasi koleksi dengan cara konvensional, seperti melalui papan deskripsi atau bantuan pemandu wisata (I Made Vedro Dwipa Badranaya¹, I Gede Partha Sindu², n.d.). UPTD Gedong Kirtya memiliki ribuan koleksi manuskrip yang tersimpan

rapi, meliputi naskah daun lontar, prasasti, dan manuskrip kertas berbahasa Bali maupun huruf Romawi. Selain itu, terdapat juga dokumen kolonial Belanda periode 1901–1953 yang disimpan secara rapi di dalam kotak khusus bernama Keropak, yang memiliki panjang sekitar 60 cm. Koleksi lontar tersebut dikelompokkan menjadi 7 jenis Lontar. Namun, sayangnya para wisatawan yang berkunjung masih belum banyak mengetahui isi dan makna dari lontar-lontar tersebut. (K. M. K. Sari & Paramita, 2021)

Berdasarkan Hasil wawancara dengan Kepala UPTD Gedong Kirtya, Ibu Dewa Ayu Putu Susilawati, M.Hum., diketahui bahwa jumlah pengunjung museum dapat mencapai sekitar 150 orang per minggu, termasuk siswa dari berbagai jenjang pendidikan. Dan berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pihak museum yang ahli Bahasa *Kawi* menjelaskan bahwa kebanyakan pengunjung lokal mencari lontar yang berisi tentang hubungan antara para dewa dengan siklus waktu dalam kehidupan. Lontar tersebut merupakan Lontar *Turunan Bhatara Manut Sasih*, yang menjelaskan hubungan antara kekuatan para dewa (*Bhatara*) dengan siklus waktu berdasarkan *Sasih* (bulan dalam kalender Bali). Namun, Lontar *Turunan Bhatara Manut Sasih* yang saat ini tersimpan di Museum Gedong Kirtya masih ditulis dalam bahasa *Kawi* dan belum diterjemahkan ke bahasa Indonesia. Keterbatasan jumlah penjaga dan pemandu menyebabkan pengunjung sering kali tidak memperoleh informasi yang lengkap selama berkunjung. Selain itu, sebagian besar lontar di museum ini ditulis dalam aksara Bali dan bahasa *Kawi*, sehingga sulit dipahami oleh pengunjung yang tidak memiliki kemampuan membaca aksara tersebut. Hal ini menjadi tantangan, terutama bagi Masyarakat yang tidak memiliki kemampuan

untuk membaca aksara Bali atau bahasa *Kawi* .

Untuk mengatasi rendahnya tingkat pemahaman terhadap isi Lontar *Turunan Bhatara Manut Sasih*, diperlukan pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* sebagai sarana penyampaian informasi yang lebih inovatif dan interaktif. Media ini dibuat untuk membantu pengguna memahami isi lontar dengan lebih mudah dengan menggabungkan objek virtual berupa gambar, teks, dan animasi ke dalam lingkungan nyata. Hal ini memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan mendalam, karena tokoh Bhatara dan Butakala dapat ditampilkan dalam bentuk tiga dimensi seperti terlihat nyata di depan pengguna.

Berbeda dengan aplikasi penerjemah konvensional yang hanya menyajikan hasil terjemahan dalam bentuk teks tanpa didukung visualisasi maupun konteks penggunaan di lingkungan nyata, teknologi *Augmented Reality* tidak hanya menampilkan informasi berupa terjemahan, tetapi juga melengkapinya dengan ilustrasi visual dan audio. Dengan demikian, pengunjung dapat memahami nilai-nilai spiritual dan filosofi yang terkandung dalam lontar secara lebih menyeluruh. Sementara itu, video animasi bersifat satu arah dan pasif tanpa memberikan interaksi langsung kepada pengguna, sedangkan AR memungkinkan pengguna memutar, memperbesar, atau menjelajahi objek 3D sesuai kebutuhan pembelajaran mereka. Objek tiga dimensi (3D) merupakan suatu bentuk atau ruang yang memiliki ukuran panjang, lebar, dan tinggi sehingga memiliki volume. Konsep 3D tidak hanya diterapkan dalam bidang fisika dan matematika, tetapi juga dimanfaatkan dalam bidang seni, desain grafis, animasi, pemodelan arsitektur, dan berbagai bidang lainnya. Dalam grafika 3D, proses visualisasi dilakukan dengan mengacu pada sistem koordinat. (I Gede Partha, 2025).

Perkembangan teknologi telah memberikan dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dalam cara berkomunikasi, sistem transportasi, layanan kesehatan, hingga hiburan, khususnya dalam bidang pendidikan. Salah satu pencapaian penting dalam perkembangan teknologi saat ini adalah hadirnya konsep *Society 5.0*, yang menekankan keterhubungan antara manusia, mesin, dan lingkungan secara lebih intensif. Konsep ini mendorong terciptanya sistem yang lebih cerdas, responsif, dan mampu beradaptasi dengan kondisi sekitar. Beberapa teknologi utama yang berkembang dalam era *Society 5.0* meliputi *Internet of Things (IoT)*, *Artificial Intelligence (AI)*, robotika, pencetakan tiga dimensi (3D Printing), serta *Augmented Reality (AR)* (Yusup, A et al., 2023).

Augmented Reality (AR) adalah teknologi yang memungkinkan penggabungan objek virtual tiga dimensi dengan lingkungan nyata secara langsung. *AR* memiliki keunggulan dalam menyajikan visualisasi yang kompleks, mendukung interaksi langsung dengan objek virtual. (Wismayanthi, 2025). Selain itu, diperlukan sistem integrasi yang efektif agar informasi dapat tersampaikan secara optimal. Sementara itu, Stephen Coward dan Mark Faila dalam buku *Augmented Reality: A Practical Guide* menjelaskan bahwa *Augmented Reality* merupakan sarana alami untuk mengeksplorasi objek tiga dimensi dan data, yang memadukan realitas visual dengan dunia nyata. Melalui teknologi *AR*, pengguna dapat melihat lingkungan sekitar yang sebenarnya dengan tambahan objek virtual dua dimensi (2D) maupun tiga dimensi (3D) yang dihasilkan oleh komputer. Dalam buku *Handbook of Augmented Reality* disebutkan bahwa teknologi *AR* bertujuan untuk mempermudah aktivitas

pengguna dengan menghadirkan informasi virtual yang terintegrasi langsung dengan lingkungan nyata, seperti pada fitur siaran langsung video. Kehadiran AR juga mampu meningkatkan persepsi dan interaksi pengguna terhadap dunia sekitar. (I. P. Sari et al., 2022). Penerapan *Augmented Reality* dalam visualisasi digital ilustrasi *Bhatara* dalam bentuk tiga dimensi memungkinkan pengguna memperoleh tampilan yang lebih nyata dan menarik. Hal ini dapat membantu memperjelas konsep spiritual serta nilai-nilai filosofis dalam ajaran Hindu, sehingga mampu meningkatkan pemahaman dan apresiasi masyarakat terhadap warisan budaya tersebut.

Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk mendukung pelestarian lontar melalui digitalisasi, meningkatkan daya Tarik wisatawan mencegah kerusakan naskah asli, serta memperluas akses bagi akademisi, budayawan, dan masyarakat umum. Serta menerjemahkan Salinan lontar *Turunan Bhatara Manut Sasih* dari bahasa *Kawi* ke bahasa Indonesia supaya lebih mudah dipahami oleh masyarakat Hindu dan peneliti budaya. Selain itu, penelitian ini juga menitikberatkan pada pengembangan teknologi *Augmented Reality (AR)* untuk menyajikan konsep gambar tokoh *Bhatara* dan *Butakala* dengan cara yang lebih visual dan menarik. Yang memungkinkan pengunjung untuk memahami konsep spiritual Hindu dengan lebih jelas. Dukungan terhadap inovasi ini tercermin dari hasil survei, di mana 87% responden bersedia menggunakan aplikasi edukasi berbasis *Augmented Reality (AR)* untuk memahami ajaran dalam lontar. Selain itu, sekitar 90% responden juga menunjukkan ketertarikan yang tinggi (sangat tertarik dan tertarik) untuk mencoba media edukasi AR dalam memahami isi lontar. Temuan ini

mencerminkan minat dan kesiapan masyarakat terhadap pemanfaatan teknologi inovatif untuk pelestarian dan pembelajaran nilai-nilai tradisional dalam lontar. Dengan inovasi ini, diharapkan masyarakat, terutama umat hindu, semakin tertarik untuk mempelajari warisan budaya dan filosofi Hindu. Dengan demikian, ajaran dalam lontar dapat tetap lestari, dipahami, dan diaplikasikan dalam kehidupan modern melalui pendekatan teknologi yang inovatif.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Jarangnya ada penjaga museum yang ahli bahasa menyebabkan minimnya penjelasan yang akurat dan mendalam terhadap isi lontar Turunan Bhatara Manut Sasih.
2. Salinan lontar Turunan Bhatara Manut Sasih masih menggunakan Bahasa Kawi dan belum ada terjemahan ke bahasa Indonesia sehingga para pengunjung sulit untuk memahami isi Salinan lontar tersebut
3. Banyak Masyarakat hindu tidak mengetahui perhitungan Sasih kalender bali dan konsep Bhatara dalam lontar karena kurangnya media edukasi yang menarik.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses pengembangan media edukasi berbasis Augmented Reality (AR) untuk lontar Turunan Bhatara Manut Sasih di Museum Gedong Kirtya?
2. Bagaimana hasil respon pengguna terhadap penggunaan media edukasi Augmented Reality (AR) dalam memahami isi lontar Turunan Bhatara Manut Sasih di Museum Gedong Kirtya?

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengembangkan media edukasi berbasis *Augmented Reality (AR) Artha Sasih* yang menyajikan isi lontar *Turunan Bhatara Manut Sasih* di Museum Gedong Kirtya secara interaktif sehingga lebih mudah dipahami oleh masyarakat.
2. Mengetahui hasil uji respon pengguna terhadap media edukasi *Augmented Reality (AR) Artha Sasih* dalam membantu memahami isi lontar *Turunan Bhatara Manut Sasih* di Museum Gedong Kirtya.

1.5 Batasan Masalah

1. Ruang lingkup materi yang dikembangkan dalam media edukasi ini hanya terbatas pada lontar *Turunan Bhatara Manut Sasih* yang tercantum dalam lontar yang ada di Museum Gedong Kirtya.
2. Perangkat yang digunakan untuk mengakses media edukasi ini dibatasi pada smartphone berbasis *Android*.

1.6 Manfaat Penelitian

1. **Manfaat Teoritis**
 - Menambah wawasan dalam pemanfaatan teknologi *Augmented Reality (AR)* sebagai media interaktif untuk menyampaikan informasi yang bersumber dari teks kuno, khususnya dalam konteks pelestarian warisan budaya.
 - Dapat dimanfaatkan oleh peneliti lain sebagai dasar dalam pengembangan teknologi *AR* dalam bidang kebudayaan, pendidikan, atau linguistik, terutama dalam memvisualisasikan dan menyajikan teks kuno dengan cara yang lebih modern dan menarik.
2. **Manfaat Praktis**

A. Bagi Masyarakat Hindu

- Membantu umat Hindu dalam memahami isi lontar dan perhitungan system *Sasih* kalender dengan lebih mudah dan interaktif melalui teknologi *Augmented Reality* (AR).
- Memfasilitasi generasi muda Hindu agar lebih tertarik mempelajari ajaran dan nilai-nilai budaya yang terkandung dalam lontar.

B. Bagi Wisatawan atau Pengunjung

- Wisatawan dapat memperoleh pengalaman yang lebih menarik sekaligus edukatif dalam mengenal ajaran dan nilai filosofis yang terdapat dalam lontar.
- Mempermudah wisatawan dalam memahami isi lontar melalui alih bahasa dari bahasa *Kawi* ke bahasa Indonesia yang disajikan secara visual dan interaktif.

C. Bagi Pemerintah dan Pihak Berwenang

- Mendukung program pemerintah dalam melestarikan warisan budaya, khususnya lontar yang mengandung nilai sejarah, sastra, dan keagamaan.
- Mendukung program pemerintah dalam mempromosikan pariwisata berbasis budaya yang lebih inovatif dan edukatif.