

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sudah merdeka sejak 17 Agustus 1945, dibalik kemerdekaan yang diraih oleh bangsa Indonesia tidak luput dari perjuangan para pahlawan. Tokoh yang disebut sebagai pahlawan umumnya dikenal karena peran besar yang mereka mainkan dalam memberikan manfaat nyata bagi orang lain, baik secara individu, kelompok, lembaga, maupun untuk kepentingan bangsa dan negara (Hendrawan & Perwitasari, 2019). Sebutan ini tidak diberikan secara sembarangan, melainkan kepada sosok yang menunjukkan keberanian luar biasa, keteguhan hati, semangat berkorban, serta kemampuan untuk menghadapi tantangan dalam situasi sulit (Azri & Agung, 2017). Dalam konteks nasional, gelar Pahlawan Nasional diberikan oleh negara kepada warga Indonesia yang berkontribusi besar dalam perjuangan melawan penjajahan, rela mengorbankan jiwa raga demi kemerdekaan, atau mereka yang memberikan sumbangsih luar biasa dalam bentuk prestasi dan karya nyata yang mendorong kemajuan bangsa (Muhammad Hadi Noor Seto, Tri Listyorini, 2015). Penghargaan ini tidak hanya sebagai bentuk penghormatan, tetapi juga sebagai pengingat akan pentingnya nilai perjuangan dan dedikasi dalam membangun masa depan bangsa. Indonesia sendiri terdapat banyak sekali tokoh-tokoh

pahlawan terkenal yang berasal dari berbagai macam daerah, begitu juga dengan di daerah Bali yang juga terdapat tokoh-tokoh pahlawan terkenal. Tokoh-tokoh pahlawan tersebut adalah I Gusti Ketut Jelantik, dan Jro Jempiring. Peristiwa yang menjadi bukti dari perjuangan masyarakat Bali dalam melawan penjajah adalah peristiwa perang jagaraga (Wusantria, 2017). Untuk menghargai jasa dan perjuangan dari para tokoh-tokoh pahlawan tersebut sekaligus untuk mengenang peristiwa-peristiwa bersejarah, pemerintah Indonesia memberikan apresiasi dalam bentuk penghargaan dengan mendirikan sebuah monumen (Lontoh et al., 2022).

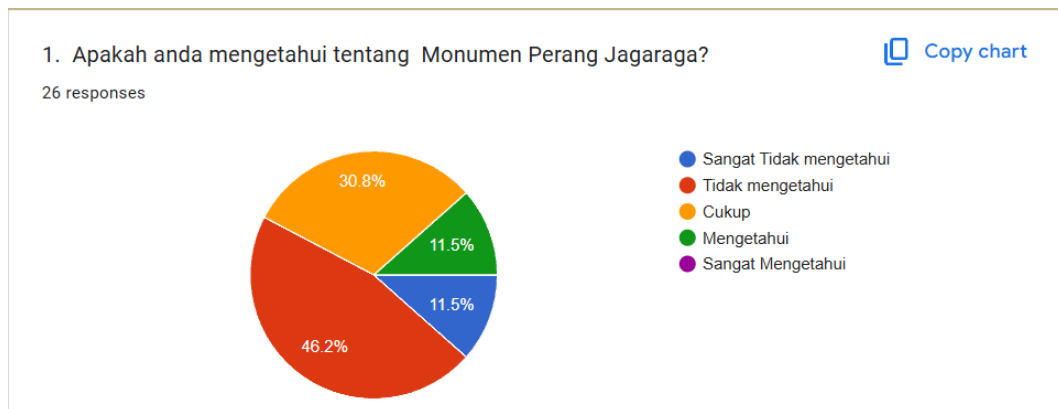
Monumen merupakan simbol fisik berupa bangunan atau tempat yang memiliki keterkaitan erat dengan peristiwa bersejarah. Di berbagai daerah, monumen perjuangan dibangun sebagai bentuk penghormatan terhadap perjuangan para pahlawan atau peristiwa penting yang pernah terjadi. Keberadaan monumen tersebut tidak hanya berfungsi sebagai penanda sejarah, tetapi juga sebagai karya seni monumental yang menyampaikan pesan moral dan nilai-nilai perjuangan kepada generasi berikutnya (Fitria et al., 2021). Tujuan monumen didirikan agar masyarakat Indonesia dapat mengenang, menghargai dan menghormati jasa dari para tokoh pahlawan serta dapat mengimplementasikan nilai-nilai perjuangan yang terkandung seperti rela berkorban, kesatuan, keberanian dan pantang menyerah (Yuliani et al., 2018). Indonesia memiliki banyak sekali monumen-monumen bersejarah yang tersebar di berbagai daerah, di daerah Bali sendiri terdapat banyak sekali monumen bersejarah yang terkenal di masyarakat luas, salah satunya Monumen Bajra Sandhi yang terletak di kabupaten badung, monumen ini didirikan sebagai

bentuk penghormatan terhadap perjuangan rakyat Bali pada peristiwa puputan Badung (Aditya, 2022). Selain Monumen Bajra Sandhi yang terletak di kabupaten Badung, di daerah bali yang tepatnya di kabupaten Buleleng juga terdapat monumen lain yaitu Monumen Perang Jagaraga.

Monumen Perang Jagaraga dibangun oleh Pemerintah Buleleng sebagai bentuk penghormatan kepada para pejuang asal Buleleng, yakni I Gusti Ketut Jelantik dan Jro Jempiring, yang telah berjasa dalam perjuangan melawan penjajah. Monumen ini terletak di Desa Jagaraga wilayah kecamatan Sawan. Monumen perang jagaraga didirikan dengan maksud guna mengingat jasa para pahlawan yang kalah dalam peperangan melawan penjajah, serta dengan harapan agar masyarakat kota Singaraja khususnya generasi muda ingat dalam menjaga, melestarikan, dan mempelajari sejarah serta dapat mengamalkan nilai-nilai perjuangan dari para tokoh pahlawan tersebut. Mempelajari sejarah dengan mengunjungi objek sejarah secara langsung, kita dapat mengetahui bagaimana aktivitas yang telah terjadi di zaman dahulu melalui tulisan-tulisan atau deskripsi yang biasanya terdapat pada objek bersejarah tersebut (Maulana Yusuf A, et al., 2018).

Seiring dengan perkembangan zaman, kesadaran masyarakat untuk menjaga dan melestarikan sejarah mengalami penurunan. Banyak objek bersejarah seperti monumen mulai diabaikan, terutama oleh generasi muda yang menganggapnya tidak menarik dan terlalu kuno. Kondisi ini diperparah oleh minimnya informasi yang tersedia secara langsung di lokasi monumen (Ardiyansyah, 2014). Berdasarkan hasil aktivitas observasi awal yang dilaksanakan secara menyebarkan angket kepada masyarakat Singaraja yang

berusia 14-30 tahun yang melibatkan sekitar 26 orang responden, memperoleh hasil yaitu terdapat 77% responden yang kurang mengetahui Monumen Perang Jagaraga dan terdapat 76% responden yang belum pernah mengunjungi Monumen Perang Jagaraga.



Gambar 1.1
Tingkat Pengetahuan Responden Terhadap Sejarah Monumen

Hasil observasi ini menandakan kurangnya pengetahuan masyarakat khususnya generasi muda yang tinggal di Kota Singaraja terhadap Monumen Perang Jagaraga. Faktor penyebab kurangnya pengetahuan masyarakat dalam mempelajari sejarah juga dikarenakan kurangnya sumber informasi yang tersedia terkait objek bersejarah tersebut, selain itu masyarakat Kota Singaraja khususnya generasi muda juga kurang mengetahui mengenai identitas dari tokoh pahlawan yang terdapat pada Monumen Perang Jagaraga. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan terdapat 71,6% responden kurang mengetahui identitas dari tokoh pahlawan tersebut dan terdapat 66,6 % responden yang tidak mengetahui latar belakang dari para tokoh pahlawan yang ada di Monumen Perang Jagaraga. Oleh karena itu, diperlukan suatu inovasi atau pembaruan yang mampu membangkitkan kembali minat masyarakat untuk

mengunjungi situs sejarah serta mendalami kisah perjuangan para pahlawan, khususnya yang diabadikan di Monumen Perang Jagaraga. Penggunaan media yang lebih variatif merupakan salah satu cara yang dapat diimplementasikan guna menumbuhkan masyarakat untuk mengunjungi monumen, sehingga sedikit demi sedikit akan memberikan pengaruh terhadap pengetahuan masyarakat terhadap sejarah.

Teknologi yang berkembang pesat saat ini membuat data bisa diberikan dengan cepat. Selain itu media yang bisa digunakan semakin beragam. Dengan begitu penggambaran sejarah yang dibuat dapat menjadi semakin nyata. Salah satu teknologi yang bisa dimanfaatkan sebagai sarana penghubung antara masyarakat dengan sejarah perjuangan yang terjadi adalah Teknologi *Augmented Reality* (AR). Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan melalui penyebaran angket, responden menyatakan bahwa penggunaan teknologi *Augmented Reality* (AR) terkesan lebih menarik dan inovatif sehingga penyampaian informasi kepada pengguna lebih efektif serta pengguna akan merasa lebih tertarik dalam mempelajari sejarah tokoh pahlawan pada Monumen Perang Jagaraga.

Augmented Reality (AR) merupakan teknologi yang memungkinkan penyatuan objek virtual berupa dua dimensi maupun tiga dimensi ke dalam dunia nyata, serta menampilkannya secara langsung atau *real-time* (Labellapansa & Asrining Ratri, 2017). *Augmented Reality* merupakan teknologi yang memungkinkan penggabungan elemen grafis dan konten multimedia lainnya secara *real-time* dan interaktif dengan tampilan kamera langsung pada perangkat *smartphone* (Fayiz et al., 2020). Teknologi *Augmented*

Reality (AR) mampu menarik perhatian pengguna dalam mempelajari sejarah dengan menghadirkan konten yang disusun secara kreatif dan inovatif dalam aplikasi tersebut. Melalui AR, pengguna tidak hanya menjadi penonton pasif, tetapi juga dapat berinteraksi secara langsung dengan objek virtual yang muncul di lingkungan nyata. Interaksi ini menciptakan pengalaman belajar yang lebih hidup dan menyenangkan, sehingga mengurangi rasa bosan yang biasanya muncul saat belajar sejarah secara konvensional. Dengan demikian, pemanfaatan AR dapat meningkatkan motivasi dan efektivitas pembelajaran sejarah (Pirmansyah & Pramono, 2021). Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan terdapat 75 % responden menyatakan bahwa perlu adanya pengembangan aplikasi pengenalan sejarah yang mengimplementasikan teknologi AR dan terdapat 76 % responden setuju terhadap pengembangan aplikasi AR sebagai media sarana dalam pengenalan sejarah.

Sebuah penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Purba et al., pada tahun 2019 mengangkat topik tentang pemanfaatan teknologi *Augmented Reality* (AR) berbasis Android untuk mengenalkan monumen-monumen bersejarah yang ada di Kota Pekanbaru. Penelitian tersebut menghasilkan sebuah aplikasi Android yang berfungsi memberikan informasi secara interaktif kepada masyarakat mengenai sejarah serta alasan pendirian monumen-monumen tersebut. Meskipun aplikasi ini mampu menyajikan objek-objek 3D sebagai media visual, objek-objek tersebut masih tergolong dalam kategori statis, sehingga belum memberikan pengalaman visual yang dinamis atau interaktif secara penuh. Hal ini menunjukkan adanya peluang pengembangan lebih lanjut pada teknologi AR agar objek 3D yang ditampilkan bisa lebih hidup dan

responsif terhadap pengguna. Dari pemaparan tersebut, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah aplikasi *Augmented Reality* (AR) berbasis android dengan objek 3D yang ditampilkan oleh aplikasi ini secara dinamis serta akan menampilkan informasi mengenai sejarah dan tokoh pahlawan pada Monumen Perang Jagaraga yang mampu memberikan edukasi sekaligus meningkatkan pengetahuan dan kunjungan masyarakat khususnya masyarakat Kota Singaraja untuk berkunjung ke Monumen Perang Jagaraga.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana rancangan pengembangan aplikasi *Augmented Reality* pada pengenalan sejarah pahlawan monumen perang jagaraga berbasis *mobile*?
2. Bagaimana implementasi pengembangan aplikasi *Augmented Reality* pada pengenalan sejarah pahlawan monumen perang jagaraga berbasis *mobile* ?
3. Bagaimana respon pengguna terhadap pengembangan aplikasi *Augmented Reality* pada pengenalan sejarah pahlawan monumen perang jagaraga berbasis *mobile* ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk memperoleh hasil dari rancangan pengembangan teknologi *Augmented Reality* Pada Pengenalan Sejarah Pahlawan Monumen Perang Jagaraga Berbasis *Mobile*.
2. Untuk memperoleh hasil dari implementasi pengembangan teknologi *Augmented Reality* Pada Pengenalan Sejarah Pahlawan Monumen Perang Jagaraga Berbasis *Mobile*.

3. Untuk mengetahui respon pengguna terhadap pengembangan teknologi *Augmented Reality* Pada Pengenalan Sejarah Pahlawan Monumen Perang Jagaraga Berbasis *Mobile*.

1.4 Batasan Masalah Penelitian

Supaya arah penelitian ini tetap fokus, serta pelaksanaannya berjalan dengan efektif dan efisien, maka diperlukan pembatasan terhadap ruang lingkup kajian. Pembatasan ini dimaksudkan agar penelitian tidak melebar ke luar topik utama dan tetap berada dalam konteks yang relevan. Dalam hal ini, informasi yang dimuat dalam aplikasi sepenuhnya disusun dengan mengacu pada sumber pustaka utama, yaitu buku karya Sastrodiwiryo yang berjudul "*Perang Jagaraga (1846–1849)*", yang menjadi rujukan historis utama dalam pengembangan isi aplikasi.

1.5 Ruang lingkup aplikasi

Aplikasi *Augmented Reality* (AR) yang dikembangkan ini akan dirancang dengan fokus pada pengenalan sejarah Monumen Perang Jagaraga, dengan sasaran utama masyarakat Kota Singaraja, khususnya generasi muda. Berikut adalah ruang lingkup aplikasi:

1. Sasaran Pengguna :
 - a. Masyarakat Singaraja, terutama generasi muda (usia 14-28 tahun) yang kurang tertarik dan memiliki pengetahuan terbatas tentang Monumen Perang Jagaraga dan para tokoh pahlawan.
 - b. Pengguna aplikasi adalah masyarakat umum dan pengunjung yang ingin memperoleh informasi sejarah dengan cara yang lebih interaktif.

2. Fitur Utama Aplikasi :

- a. Visualisasi 3D Tokoh Pahlawan dan Monumen: Aplikasi ini akan menampilkan model 3D dinamis dari Monumen Perang Jagaraga dan para pahlawan seperti I Gusti Ketut Jelantik dan Jro Jempiring.
- b. Interaksi Pengguna: Pengguna dapat berinteraksi dengan objek 3D, memungkinkan mereka untuk melihat detail monumen dan tokoh pahlawan dari berbagai sudut.
- c. Informasi Sejarah Interaktif: Setiap objek 3D dilengkapi dengan narasi sejarah dan informasi terkait dalam bentuk teks dan audio, memberikan penjelasan yang lengkap mengenai latar belakang peristiwa, tokoh, dan nilai perjuangan.
- d. Penggunaan *Marker*, aplikasi akan menggunakan teknologi *Marker-based* yang memungkinkan pengguna untuk memindai objek fisik atau gambar yang terkait dengan Monumen Perang Jagaraga untuk memunculkan konten AR.

3. Manfaat Aplikasi :

- a. Peningkatan pengetahuan dan kesadaran sejarah, aplikasi diharapkan mampu menarik masyarakat, terutama generasi muda, untuk lebih memahami dan menghargai sejarah Monumen Perang Jagaraga.
- b. Media edukasi sejarah, selain sebagai sarana interaktif, aplikasi ini akan menjadi media edukasi yang membantu masyarakat dalam memahami lebih dalam tentang sejarah lokal dan tokoh pahlawan yang ada.

- c. Pengembangan pariwisata sejarah , dengan adanya aplikasi ini, Monumen Perang Jagaraga dapat menjadi lebih dikenal sebagai destinasi wisata sejarah yang modern dan edukatif bagi pengunjung.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik dari segi teori maupun praktik, sehingga dapat menjadi acuan atau referensi bagi berbagai pihak yang memerlukannya.

1. Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini, penulis berharap dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya kalangan generasi muda, akan pentingnya memahami dan menghargai sejarah sebagai bagian dari identitas bangsa. Pengetahuan sejarah tidak hanya penting untuk masa lalu, tetapi juga berperan dalam membentuk cara berpikir kritis terhadap situasi masa kini dan masa depan. Selain itu, hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memperkaya wawasan pembaca serta memberikan landasan teoritis yang dapat dimanfaatkan dalam pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan akademik, khususnya dalam kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga edukatif dan inspiratif.

2. Manfaat Praktis

a. Manfaat Bagi Masyarakat Umum

Aplikasi *Augmented Reality* berbasis mobile ini dikembangkan sebagai media interaktif yang bertujuan untuk memperkenalkan sejarah para pahlawan yang diabadikan di Monumen Perang Jagaraga. Dengan

pendekatan digital yang menarik, masyarakat dapat memperoleh pengalaman belajar sejarah yang lebih mendalam dan menyenangkan, sehingga informasi mengenai perjuangan para tokoh dapat lebih mudah dipahami dan diingat.

b. Manfaat Bagi Peneliti

Proyek pengembangan aplikasi *Augmented Reality* berbasis mobile yang mengangkat tema pengenalan sejarah Pahlawan di Monumen Perang Jagaraga ini menjadi kesempatan bagi peneliti untuk mengimplementasikan pengetahuan teoritis yang diperoleh selama menempuh pendidikan di bangku perkuliahan. Selain sebagai bentuk penerapan ilmu, kegiatan ini juga mencerminkan kemampuan peneliti dalam mengintegrasikan teknologi digital dengan nilai-nilai sejarah lokal, sehingga dapat memberikan kontribusi nyata dalam bidang edukasi dan pelestarian budaya melalui pendekatan inovatif.

c. Manfaat Bagi Peneliti Lain

Pengembangan aplikasi *Augmented Reality* berbasis mobile dalam mengenalkan sejarah Pahlawan Monumen Perang Jagaraga ini dapat menjadi acuan atau inspirasi bagi peneliti lain yang tertarik untuk membuat aplikasi serupa.