

# BAB I

## PENDAHULUAN

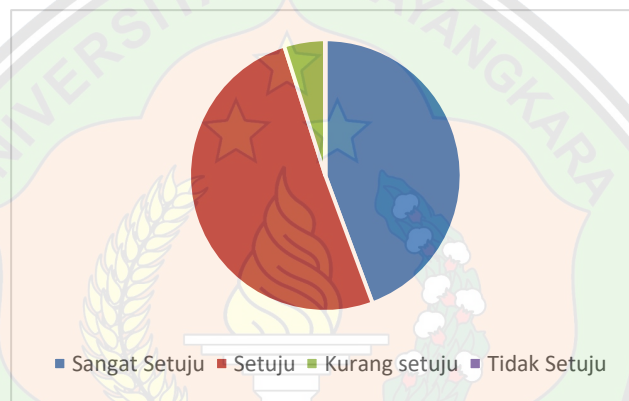
### 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan wilayah yang sangat luas dan terdiri dari pulau-pulau, sehingga negara Indonesia memiliki kekayaan dalam keanekaragaman budaya yang tersebar luas diseluruh provinsi yang ada di Indonesia. Kebudayaan adalah kepentingan nasional suatu bangsa yang harus dilestarikan karena kebudayaan merupakan kekayaan dan jati diri yang dimiliki bangsa Indonesia. Kebudayaan sendiri dibuat oleh masyarakat, tidak ada masyarakat tanpa budaya, hampir semua tindakan manusia adalah kebudayaan.

Kebudayaan adalah segala hasil ciptaan manusia dalam kehidupan kelompoknya untuk memenuhi kebutuhan hidup. Artinya bahwa segala sesuatu yang telah dibuat oleh manusia untuk memenuhi kebutuhannya adalah hasil budaya atau kebudayaan. Kebudayaan tidak memiliki sifat *generative* yang berarti kebudayaan tidak dapat diwariskan secara turun menurun melalui *genetic* sehingga harus melalui proses belajar. Berdasarkan hal tersebut, maka melestarikan kebudayaan adalah suatu kewajiban bagi masyarakat karena dengan arus globalisasi yang terjadi saat ini telah banyak menimbulkan pengaruh negatif terhadap perkembangan kebudayaan lokal yang dimiliki bangsa Indonesia. Masuknya kebudayaan luar negeri ke Indonesia merupakan suatu ancaman bagi kebudayaan Indonesia apabila masyarakat Indonesia sendiri tidak melakukan suatu pelestarian terhadap kebudayaannya, karena hal ini dapat menimbulkan terkikisnya kebudayaan Indonesia dari budaya negara lain atau negara lain dapat mengakui budaya yang kita miliki. Oleh sebab itu lembaga pendidikan baik formal maupun non-formal harus memberikan pendidikan tentang pentingnya melestarikan kebudayaan. Kebudayaan manusia dapat diukur dari tiga aspek utamanya, yakni : teknik aspek, etika dan estetika. Teknik aspek merupakan ciptaan manusia yang berupa karya-karya fisik, sehingga pada konteks ini peneliti mengangkat sebuah topik rumah adat yang merupakan salah satu contoh karya manusia dalam memenuhi kebutuhannya.

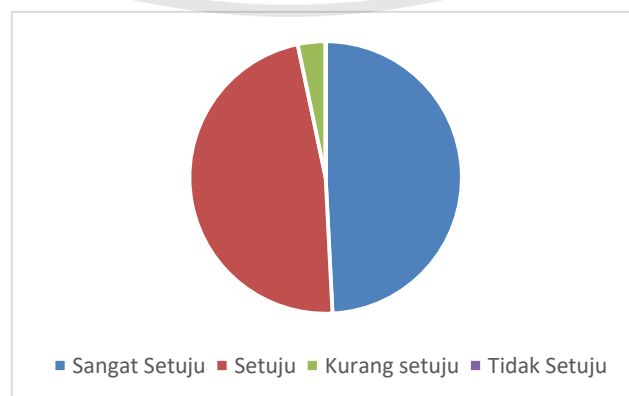
Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang saat ini memiliki perkembangan pesat sehingga dapat dimanfaatkan dan dijadikan suatu solusi dalam melestarikan kebudayaan Indonesia. Berdasarkan kuisisioner yang telah disebarakan pada tanggal 7 November 2017 melalui google drive tentang ketertarikan masyarakat untuk dibuatnya aplikasi web rumah adat. Kuisisioner tersebut berhasil mendapatkan 61 responden. Kuisisioner dibuat menjadi 5 pernyataan dimana masing-masing setiap pernyataan memiliki empat pilihan jawaban, sangat setuju (ss), setuju (s), kurang setuju (ks) dan tidak setuju (ts). Berikut merupakan pertanyaan dan hasil dari kuisisioner yang telah disebarakan.

1. Pembuatan website kebudayaan merupakan salah satu bentuk pelestarian budaya Indonesia.



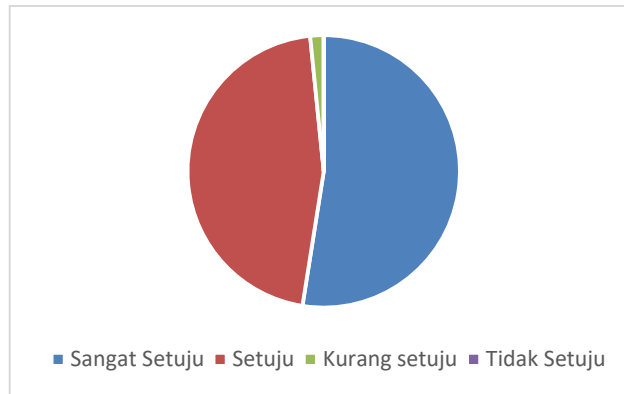
Gambar 1.1 Pertanyaan ke-1

2. Penggunaan website mampu menambah pengetahuan terhadap kebudayaan.



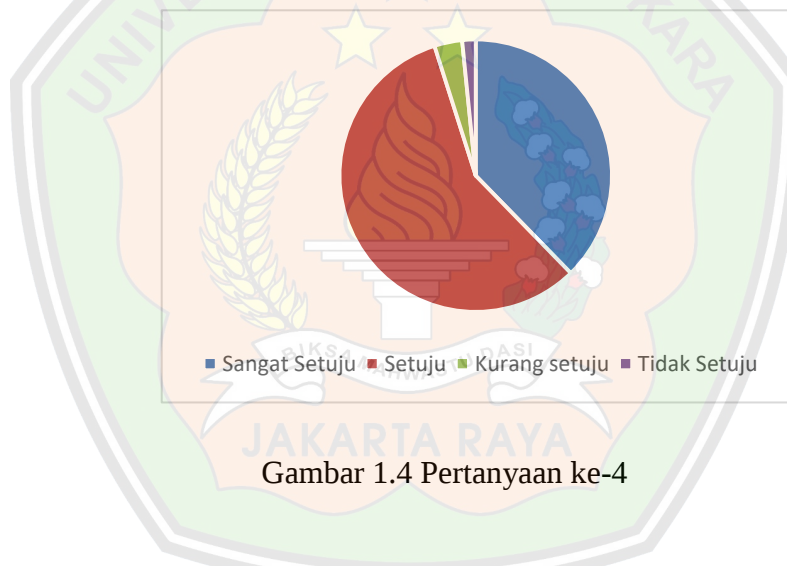
Gambar 1.2 Pertanyaan ke-2

3. Penggunaan website membantu memperkenalkan budaya Indonesia.



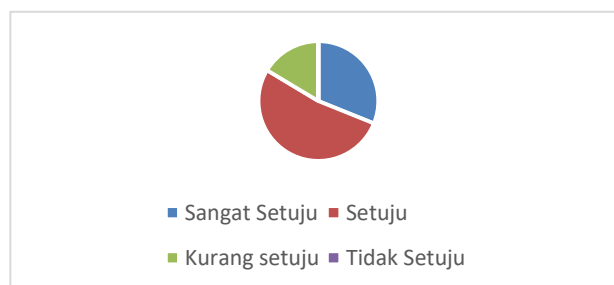
Gambar 1.3 Pertanyaan ke-3

4. Penggunaan website kebudayaan mampu mempermudah masyarakat untuk mendapatkan tentang kebudayaan.



Gambar 1.4 Pertanyaan ke-4

5. Penggunaan website mampu meningkatkan kesadaran akan pentingnya pelestarian kebudayaan bagi masyarakat.



Gambar 1.5 Pertanyaan ke-5

Berdasarkan kuisioner yang telah dilakukan, aplikasi web dapat digunakan sebagai jalur alternatif dalam melakukan proses pembelajaran warisan kebudayaan yang dimiliki bangsa Indonesia, dengan membuat inovasi berupa tampilan visual rumah adat secara tiga dimensi yang berbasis teknologi baru yaitu WebGL. WebGL merupakan standar baru untuk grafis tiga dimensi pada aplikasi web, yang memiliki kelebihan dapat dengan mudah memasukan *file* tiga dimensi ke dalam aplikasi web dan dapat membuat grafis tiga dimensi langsung dari WebGL tersebut. Aplikasi web yang akan dibuat menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*). Selain dapat melihat desain tiga dimensi rumah adat, terdapat juga lagu daerah yang akan melengkapi aplikasi web. Penggunaan aplikasi web dalam melestarikan kebudayaan Indonesia diharapkan dapat memudahkan masyarakat dalam memberikan informasi tentang kebudayaan Indonesia dan dengan teknologi WebGL masyarakat yang tertarik untuk melihat rumah adat akan menjadi alternatif tanpa harus melihat ke daerah masing-masing rumah adat.

Berdasarkan latar belakang di atas, topik penelitian yang diambil adalah **“Penerapan Teknologi WebGL pada Rancang Bangun Aplikasi web Pengenalan Rumah Adat Indonesia Menggunakan Metode *Rapid Application Development*”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Pengetahuan tentang rumah adat Indonesia pada kalangan pelajar yang kurang mendetail.
2. Pengembangan framework web 3 dimensi yang masih belum banyak pengembangannya.
3. Media website 3 dimensi yang di gunakan sebagai sarana pendidikan sejarah.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas terdapat beberapa rumusan masalah yang perlu dikaji lebih lanjut yaitu.

**”Bagaimana cara membuat aplikasi web yang memiliki tampilan tiga dimensi dengan informasi tentang rumah adat di Indonesia beserta dapat memutar lagu daerah.”**

#### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah yang digunakan pada pengembangan sistem informasi ini adalah sebagai berikut.

1. Perancangan aplikasi web dibuat dengan menggunakan teknologi WebGL
2. Aplikasi web yang dibuat berfokus pada rumah adat dan lagu daerah di Indonesia.
3. Aplikasi web hanya bisa digunakan pada *Web Browser*.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Merancang aplikasi web yang berisikan informasi rumah adat Indonesia yang didalamnya terdapat tampilan tiga dimensi rumah adat beserta lagu daerah.
2. Menguji aplikasi web yang berisikan informasi rumah adat indonesia yang di dalamnya terdapat tampilan tiga dimensi rumah ada beserta lagu daerah.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini.

1. Menambah pengetahuan tentang kebudayaan rumah adat Indonesia.
2. Memahami teknologi WebGL.
3. Mengetahui bagaimana cara membuat apikasi web tiga dimensi.

#### **1.7 Tempat dan Waktu Penelitian**

1. Tempat Penelitian : Taman Mini Indonesia Indah
2. Waktu Penelitian : 9 Juli – 9 September

#### **1.8 Metodologi Penelitian**

Metode yang di lakukan untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini adalah dengan cara pengumpulan data yang bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang sistem dan segala sesuatu yang terkait di dalam sistem sistem tersebut dan metode perancangan jaringan yaitu sebagai berikut :

### **1.8.1 Metode Pengumpulan Data**

1. Studi Pustaka

Metode yang bersifat teoritis untuk mendukung seluruh materi yang berkaitan dengan topik atau permasalahan yang ada pada penulisan ini.

2. Wawancara

Yaitu pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab serta terstruktur kepada narasumber dengan pertanyaan tentang pokok permasalahan skripsi yang sedang diteliti.

3. Observasi

Yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan atau datang ke lokasi

### **1.8.2 Metode Pengembangan Sistem**

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir (skripsi) ini adalah Rapid Application Development (RAD) yang dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Pemodelan Bisnis

Pada tahap ini, aliran informasi (information flow) pada fungsi-fungsi bisnis dimodelkan untuk mengetahui informasi apa yang mengendalikan proses bisnis, informasi apa yang dihasilkan, siapa yang membuat informasi tersebut, kemana saja informasi mengalir dan siapa yang mengolahnya.

2. Pemodelan Data

Pada tahap ini aliran informasi yang didefinisikan dari business modelling, disaring lagi agar bisa dijadikan bagian-bagian dari objek data yang dibutuhkan untuk mendukung bisnis tersebut. Karakteristik (atribut) setiap objek ditentukan beserta relasi antar objeknya.

3. Pemodelan Proses

Objek-objek data yang didefinisikan sebelumnya diubah agar bisa menghasilkan aliran informasi untuk diimplementasikan menjadi fungsi

bisnis. Pengolahan deskripsi dibuat untuk menambah, merubah, menghapus atau mengambil kembali objek data.

#### 4. Pembuatan Aplikasi

Tahapan ini adalah tahap selanjutnya yang digunakan untuk membuat sebuah sistem yang sudah diusulkan berdasarkan informasi yang sudah diproses dari pengumpulan informasi dan data.

#### 5. Pengujian dan Pergantian

Tahapan ini adalah tahap selanjutnya yang digunakan untuk melakukan pengujian sistem yang diusulkan, jika semua sudah teruji maka tahapan pengembangan sistem selesai.

### 1.9 Sistematika Penulisan

Memberikan kemudahan dalam penulisan skripsi ini, penulis menguraikan sistematika penulisan yang disusun dalam beberapa bab, yang terdiri dari 5 bab pokok bahasan dan rincian. Keempat pokok bahasan tersebut adalah:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pendahuluan ini terdiri dari beberapa bagian atau sub bab yang antara lain mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini akan dibahas mengenai berbagai teori yang mendukung materi yang dibahas

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini membahas mengenai obyek penelitian, kerangka penelitian, analisis sistem berjalan, permasalahan, analisis sistem usulan, analisis kebutuhan sistem.

#### **BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI**

Pada bab ini membahas mengenai perancangan, pengujian, dan implementasi hasil penelitian yang telah dilakukan

#### **BAB V PENUTUP**

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang didapat dan juga saran yang dapat digunakan untuk pengembangan jaringan ke arah yang lebih baik lagi di masa yang akan datang

