

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Internet adalah kependekan dari "*interconnected networking*", yang mengacu pada jaringan komputer yang terus berkomunikasi satu sama lain di seluruh dunia untuk melakukan operasi seperti bertukar informasi atau mentransfer data.

Kebutuhan masyarakat umum untuk belajar tentang informasi semakin berkembang seiring kemajuan teknologi, dan internet memfasilitasi kebutuhan ini secara efektif. Media *online* bahkan menjadi tantangan yang besar bagi siapapun untuk mampu berkembang dan menyajikan informasi sebaik mungkin.

Ada masalah baru dalam penyajian media informasi bagi mahasiswa baru oleh kampus, dikarenakan selama ini dunia telah mengalami banyak masa-masa sulit seperti pandemi. Pandemi covid-19 sudah sangat banyak memakan korban di setiap negara, terkhususnya di Indonesia. Begitu banyak upaya yang dilakukan pemerintah Indonesia demi mengurangi kasus serta penyebaran wabah covid-19, salah satunya adalah dengan mengeluarkan kebijakan seperti Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) ataupun Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM). Ketika diberlakukannya kebijakan pemerintah seperti PPKM, maka secara otomatis akan sulit bagi calon mahasiswa baru yang ingin mengunjungi perguruan tinggi terkhususnya untuk mengunjungi program studi terkait, dikarenakan aturan protokol kesehatan.

Bagi calon mahasiswa yang lokasinya berada di luar bagian Fakultas Teknik, tentunya menggunakan media *online* daripada melihat langsung informasi tentang Fakultas Teknik, Universitas Malikussaleh, dan kampus Bukit Indah. Sedangkan Fakultas Teknik belum memiliki media informasi terkini khususnya media *online* yang akan membantu mahasiswa menerima informasi yang terkait. Akibatnya, mahasiswa tidak mampu membentuk gambaran utuh tentang lahan kampus yang mereka tempati, terutama dari perspektif media visual.

Memvisualisasikan secara mendalam dengan gambar media dapat digunakan untuk mengkomunikasikan informasi yang dipahami dengan jelas, gambar adalah jenis informasi yang paling menarik di dunia digital saat ini. Gambar informasi media yang kini tersedia mencakup gambar panorama 360 derajat, serupa dengan yang ada di *Google Maps*. Sehingga website *virtual reality tour* adalah solusi terbaik yang memberikan pengguna tempat untuk melihat tempat yang sebenarnya.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti mengambil judul tugas akhir Berdasarkan uraian diatas, muncul ide bagi kami untuk membuat sebuah aplikasi judul tugas akhir “**Sistem Virtual Reality Tour Sarana Informasi & Pengenalan Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh Berbasis Web**”. Awal munculnya ide ini adalah ketika kami melihat sebuah kendala pada calon mahasiswa baru yang ingin mengunjungi Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh tetapi terkendala dikarenakan aturan protocol kesehatan. Dengan adanya website *virtual tour* Fakultas Teknik Sistem Informasi Universitas Malikussaleh ini diharapkan dapat membantu para calon mahasiswa baru tersebut dapat mengunjungi/melihat bagaimana keadaan lokasi tersebut tanpa harus pergi langsung ke lokasi tersebut. website *virtual reality tour* ini akan menampilkan informasi mengenai lokasi dan informasi umum mengenai Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh yang bisa diakses oleh masyarakat umum. Diharapkan juga bahwa website ini, menjadi ladang informasi yang lebih berkembang dibanding website yang sudah ada sebelumnya, sistem sudah terintegrasi secara keseluruhan dengan *virtual reality tour*, dan menampilkan informasi yang terkini sesuai kebutuhan pengguna, dan diharapkan juga sistem ini melakukan pengembangan baik pada fitur maupun interface dari sistem, dikarenakan seiring berkembangnya kebutuhan pengguna akan banyak fitur-fitur baru atau informasi-informasi baru.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang website *virtual reality tour* sebagai media informasi dan pengenalan Fakultas Teknik Universitas Maikussaleh.

2. Bagaimana membuat fitur Interaktif dan penyajian informasi yang terupdate dalam website *virtual reality tour* Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.
3. Bagaimana mengintegrasikan sistem ini dengan *virtual reality tour* yang menarik.

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar dalam pengerjaan sistem ini dapat terarah, maka masalah-masalah yang diteliti dibatasi pada :

1. Website *virtual reality tour* ini adalah website yang dibuat dan dikelola oleh pihak Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.
2. Website *virtual reality tour* ini akan digunakan oleh masyarakat umum dan bersifat website publik namun tetap bersifat dinamis untuk keperluan penambahan data dan lokasi.
3. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan website ini adalah *HTML, CSS, PHP, dan Java Script*.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian peneliti merangkum dalam beberapa poin sebagai berikut :

1. Merancang sistem web yang sesuai untuk kebutuhan informasi Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh dengan tampilan *interface* yang *user friendly*.
2. Dengan diterapkannya sistem ini dapat membantu calon mahasiswa baru dan masyarakat secara umum yang nanti akan mengakses sistem ini.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun tujuan dari penulis yaitu membangun sistem tersebut sebagai berikut:

1. Dapat mengaplikasikan langsung ilmu-ilmu yang sudah didapatkan pada perkuliahan dalam dunia kerja.
2. Dapat mengerti bagaimana memecahkan masalah dalam dunia kerja yang membuat pola pemikiran menjadi lebih dewasa kedepannya.
3. Untuk memenuhi syarat-syarat dalam menyelesaikan Tugas Akhir Penulis.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan ini akan dibahas dan disusun dalam 5 (lima) bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan secara umum mengenai hal yang menyangkut latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori tentang hal-hal yang berhubungan dengan website, dan *virtual reality tour*

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang metode perancangan website *virtual reality tour* Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pengujian pada website *virtual reality tour* Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh.

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang dikumpulkan dari hasil yang telah diperoleh.