

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya *teknologi* dan peningkatan *signifikan* penggunaan *media digital* dalam dunia pendidikan telah mendorong minat *universitas* dan *institusi* pendidikan lainnya untuk mengembangkan *website* yang *interaktif* dan *informatif*. *Situs web* ini ditujukan bagi calon mahasiswa serta pihak-pihak yang memiliki kepentingan terkait, sebagai sarana untuk memberikan informasi yang *relevan* dan mendukung *interaksi* yang lebih *dinamis*. *Virtual tour* kampus yang diintegrasikan ke dalam *website* adalah salah satu *fitur* yang *populer* dan berguna dalam menarik minat calon mahasiswa dan membantu mereka memutuskan universitas mana yang ingin mereka pilih.[1]

Dalam beberapa tahun terakhir, *virtual tour* telah menjadi alat yang semakin *populer* digunakan oleh universitas dan institusi pendidikan lainnya untuk mempromosikan kampus dan menarik minat calon mahasiswa. Salah satu *aspek* penting dalam *virtual tour* adalah *visualisasi 360°*, yang memungkinkan pengunjung untuk merasakan *sensasi* berada di kampus secara langsung. Namun, pembuatan gambar *panorama 360°* dapat menjadi sangat rumit dan memakan waktu jika dilakukan secara *manual*.

Dalam pembuatan *virtual tour* kampus berbasis *website*, *visualisasi 360°* sangat penting untuk memberikan pengalaman yang mendalam bagi pengunjung. Implementasi metode *image stitching* untuk *visualisasi 360°* kampus berbasis *website* dapat meningkatkan kualitas dan keakuratan gambar *panorama 360°* yang dihasilkan. Dengan adanya *visualisasi 360°* yang lebih baik, pengunjung dapat merasakan *sensasi* berada di kampus secara langsung dan mendapatkan informasi yang lebih akurat gambaran *fasilitas* kampus.

Pada tanggal 5 Juni 1997, didirikan Institut Informatika dan Bisnis Darmajaya Lampung sebagai salah satu perguruan tinggi *swasta*. Lokasi kampus ini berada di Jl. Z.A. Pagar Alam No. 93, Gedung Meneng, Bandar Lampung, dan memiliki total luas tanah sekitar 2,5 hektar. Saat ini, IIB Darmajaya mempunyai dua fakultas utama, yaitu *Fakultas Ilmu Komputer (FIK)* serta *Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB)*.

Kampus ini memiliki beberapa bangunan penting, yang mencakup ruang kelas, *front office*, perpustakaan, masjid, sarana olahraga, dan unit kegiatan mahasiswa (UKM). Sayangnya, *informasi* yang tersedia saat ini sangat terbatas dan tidak mencakup *detail* tentang lokasi dan fungsi masing-masing bangunan tersebut. Hal ini menyulitkan calon mahasiswa baru maupun mahasiswa yang telah terdaftar untuk mengakses *informasi* lebih lanjut tentang *fasilitas* dan bangunan yang tersedia di kampus ini. Diharapkan institut ini dapat memberikan *informasi* lebih *komprehensif* mengenai bangunan-bangunan tersebut agar calon mahasiswa dapat lebih memahami dan memanfaatkan *fasilitas* yang ada.

Oleh karena itu, *implementasi* metode *image stitching* untuk visualisasi 360° kampus berbasis *website* merupakan topik yang menarik dan *relevan* untuk diaplikasikan dalam *konteks promosi* dan pemasaran pada IIB Darmajaya.

1.2 Ruang Lingkup

Dengan melakukan *identifikasi* terhadap permasalahan yang ada dan memahami batasan serta *potensi*, maka ditetapkan ruang lingkup sebagai berikut :

- a. *Virtual Tour* berbasis *foto panorama 360°*.
- b. *Virtual Tour* yang dibangun berbasis *website* dan bersifat *statis*.
- c. Informasi *interior* dan *eksterior* gedung meliputi seluruh gedung Institut Bisnis dan Informatika Darmajaya.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, dirumuskanlah permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu :

Bagaimana caranya menerapkan metode *image stitching* untuk menciptakan gambar *panorama* 360 derajat dengan menggabungkan berbagai gambar dari sudut yang berbeda menjadi satu kesatuan dan kemudian mengintegrasikannya menjadi sebuah *website virtual tour* dan menjadikan *website interaktif* dengan ditambahkan *narasi* untuk menambah kesan lebih nyata seperti sedang berada dilokasi ?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menciptakan dan mengembangkan sebuah sistem berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dibahas sebelumnya :

1. Pembuatan *Virtual Tour* Kampus IIB Darmajaya menggunakan *platform* berbasis *website*.
2. Membuat tampilan dalam bentuk gambar *panorama* yang berisikan pengenalan terhadap beberapa lingkungan dan ruang perkuliahan.
3. Teknik pengambilan gambar 360 untuk menciptakan kesan seperti berada dilokasi tersebut.

1.5 Manfaat Penelitian

Harapannya, penelitian ini akan memberikan manfaat bagi :

- a. Kampus
Meningkatkan daya tarik dan promosi kampus melalui aplikasi *virtual tour* yang lebih *interaktif*.
- b. Masyarakat
Dengan visualisasi 360° *virtual tour* berbasis *website*, diharapkan dapat memperoleh informasi tentang *fasilitas*, lingkungan, dan suasana kampus, sehingga membantu mereka membuat keputusan yang tepat dalam memilih universitas atau institusi pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan mereka.
- c. Penulis
Meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam pengembangan aplikasi berbasis *website* dan *teknologi image stitching*.

1.6 Sistematika Penulisan

Agar penulisan skripsi menjadi lebih mudah dipahami dan memberikan gambaran menyeluruh, maka sistematika penulisan akan terdiri dari lima bab berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian Pendahuluan, terdapat beberapa hal termasuk latar belakang, ruang lingkup, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan *sistematika* penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bagian Landasan Teori berisi teori-teori yang mendukung baik berupa studi literatur yang telah dilakukan penelitian sebelumnya.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bagian Metode Penelitian dijelaskan tentang *objek* penelitian, alat dan bahan yang digunakan, metode pengumpulan data, *prosedur* penelitian, Pendekatan yang diambil untuk menyelesaikan permasalahan yang diajukan dalam rumusan masalah adalah melalui *analisis* yang dilakukan untuk merancang dan membangun *Virtual Tour* Kampus IIB Darmajaya berbasis *website*.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian Hasil dan Pembahasan memaparkan mengenai hasil, *implementasi*, *analisis*, dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan. Hasil dan *Implementasi* berisi penjelasan tentang alat/*program* dan penerapannya. Dalam penelitian lapangan, data yang diperoleh dapat berupa *kualitatif* ataupun *kuantitatif*. Setelah itu, fokus *analisis* dan pembahasan *difokuskan* pada hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan tersebut.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian Kesimpulan dan Saran merupakan rangkuman hasil pembahasan yang dihadirkan dalam bentuk kesimpulan serta saran-saran yang diambil dari *analisis* seluruh *materi* yang telah dipaparkan sebelumnya.