

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Fakultas Ilmu Terapan merupakan salah satu Fakultas yang berada di lingkungan Telkom University tentunya banyak mahasiswa atau masyarakat umum yang ingin mengetahui informasi mengenai gedung ataupun ruangan yang terdapat dalam Fakultas tersebut, namun mereka yang berada jauh dari lokasi kampus kesulitan untuk melihat lingkungan kampus. Melihat gambar atau foto merupakan salah satu solusi alternatif terbaik. Gambar biasanya hanya berbasis 2d kini dapat ditampilkan dalam bentuk panorama dengan menggunakan camera 360 dengan bantuan bahasa pemrograman komputer atau biasa juga disebut dengan gambar panorama 360.

Gabungan dari gambar 360 atau biasa dikenal dengan Virtual Tour dapat menciptakan gambaran lingkungan kampus mirip dengan aslinya sehingga hingga saat ini banyak dimanfaatkan dalam bidang pendidikan, pariwisata, dan perhotelan. Berbeda dengan tour sebenarnya virtual tour bisa diakses melalui internet, media komputer ataupun media elektronik lainnya sehingga pengguna tidak perlu datang langsung untuk melihat lingkungan kampus. Maka dari itu perlu disiapkan media informasi yang dapat memenuhi kebutuhan mahasiswa ataupun masyarakat umum dengan membuat website menggunakan gambar 360 untuk pengenalan lingkungan kampus Fakultas Ilmu Terapan yang dapat diakses di mana saja dan kapan saja melalui media elektronik melalui *PC* ataupun *handphone*.

### 1.2 Rumusan Masalah

Adapun perumusan masalah pada pengerjaan proyek akhir ini adalah yaitu mengenai masyarakat umum atau calon mahasiswa yang berada jauh dari lokasi FIT kesulitan untuk melihat lingkungan dari FIT.

### 1.3 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari pengerjaan proyek akhir ini yaitu membuat website berbasis gambar panorama 360 sebagai media informasi terhadap lingkungan FIT Tel-U secara interaktif.

### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dapat berisi:

1. Gambar yang diambil berada di Fakultas Ilmu Terapan Telkom *University*.

2. Gambar yang diambil meliputi gerbang, pintu masuk, tangga, salah satu kelas, salah satu labor, loby tiap lantai, ruang dosen, rooftop.
3. Aplikasi yang dibangun berbasis Website.

## 1.5 Definisi Operasional

Adapun hal-hal yang menjelaskan secara definisi operasional dalam pengerjaan proyek ini adalah sebagai berikut :

### 1. Website

Website adalah salah satu media publikasi elektronik yang terdiri dari halaman-halaman web (web page) yang terhubung satu sama lain menggunakan link yang ditempatkan pada suatu teks atau image. Website dibuat pertama kali oleh Tim Barners Lee pada tahun 1990. Website dibangun dengan menggunakan bahasa HTML dan memanfaatkan protokol komunikasi HTTP yang terletak pada application layer pada referensi layer OSI. Halaman website diakses menggunakan aplikasi yang menggunakan aplikasi yang disebut internet browser (Kadir, 2004). Website dibagi menjadi dua yaitu website statis dan dinamis [1].

### 2. Website panorama 360 /Virtual tour

Virtual tour adalah sebuah simulasi dari suatu lingkungan nyata yang ditampilkan secara online, biasanya terdiri dari kumpulan foto foto panorama, kumpulan gambar yang terhubung oleh hyperlink atau virtual model dari lokasi yang sebenarnya serta dapat menggunakan efek efek suara lainnya seperti efek suara musik narasi dan lainnya

Istilah “virtual tour” sering digunakan untuk menggambarkan berbagai video dan media berbasis fotografi. Kata “panorama” mengindikasikan sebuah pandangan yang tidak terputus, karena panorama bisa berupa sekumpulan foto memanjang ataupun hasil pengambilan video yang kameranya berputar/bergeser. Tetapi istilah “virtual tour” paling sering diasosiasikan dengan virtual tour yang diciptakan dengan foto yang tidak bergerak. Virtual tour dibuat dari sebuah foto yang diambil dari sebuah titik pivot. Kamera dan lensa dirotasi berdasarkan “nodal point” (suatu titik yang tepat berada pada bagian belakang lensa cahaya berkumpul [2]).

### 3. Fakultas Ilmu Terapan

Fakultas Ilmu Terapan merupakan satu dari 7 fakultas yang berada di Universitas Telkom yang fokus pada pendidikan Vokasi. Untuk menunjang kompetensi lulusan yang terampil serta *match* dengan kebutuhan industri maka kurikulum pendidikan vokasi didesain menjadi

60% praktek dan 40% teori. Di dalam Fakultas Ilmu Terapan terdapat 7 prodi yaitu D3 Teknologi Komunikasi, D3 Rekayasa Perangkat Lunak, D3 Sistem Informasi, D3 Sistem Informasi Akuntansi, D3 Manajemen pemasaran, D3 Perhotelan dan S1 Terapan Rekayasa Multimedia.

## 1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan/perancangan yang digunakan dalam proyek akhir ini adalah *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* versi Luther-Sutopo [3].

Menurut Sutopo yang berpendapat bahwa metode pengembangan multimedia terdiri dari enam tahapan yaitu tahapan *concept, design, material collecting, assembly, testing*.

### 1. *Concept* (Perancangan)

Tahapan ini merupakan tahapan awal, pada tahapan ini menentukan tujuan proyek akhir ini. Pada tahapan ini penulis melakukan pengonsepan di antaranya :

- a) Menentukan tujuan dan manfaat website ini dibuat.
- b) Menentukan target atau audiens dari pembuatan proyek akhir ini.
- c) Mendekripsikan konsep dalam perancangan website 360.

### 2. *Design* (Desain)

Pada tahapan penulis membuat desain dari website ini di antaranya :

- a) Menentukan tampilan dari user interface dari website yang akan dibuat
- b) Menentukan arsitektur program, referensi dengan website serupa, dan relasinya dengan virtual tour.

### 3. *Material Collection* (Pengumpulan bahan)

Pada tahapan ini mulai menentukan dan mengumpulkan bahan-bahan apa yang diperlukan. Pada tahapan ini penulis mulai mengambil gambar 360 pada lingkungan Fakultas Ilmu Terapan Telkom University.

### 4. *Assembly* (Pembuatan)

Assembly adalah tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia. Pada tahapan penulis melakukan pembuatan website dengan cara melakukan *coding* dan perancangan *database* pada *website* yang akan dibangun.

#### 5. *Testing* (Pengujian)

Setelah menyelesaikan tahapan pembuatan, dilakukan tahapan pengujian program dengan cara menjalankan aplikasi dan melihat apakah ada kesalahan ataupun konten yang tidak sesuai. Pada tahapan ini penulis menggunakan kuisisioner kepada beberapa pengguna.

### 1.7 Jadwal Pengerjaan

**Tabel 1.1** Tabel Jadwal Pengerjaan

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan															
		Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3				Bulan 4			
		M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4
1	Consep																
2	Design																
3	Material Collection																
4	Asembly																
5	Testing																

Pada pengerjaan proyek akhir ini dilakukan selama 4 bulan yaitu sejak bulan Mei – Agustus tahun 2022. Dimulai dari dari perancangan kosep dilakukan selama 4 minggu dari bulan pertama, selanjutnya dilakukan pembuatan desain selama 4 minggu pada bulan ke dua, pengumpulan bahan selama 3 minggu pada bulan ke tiga, pembuatan project dilakukan selama 6 minggu pada bulan ke tiga dan empat, dan terakhir dilakukan testing pada minggu ke 4 bulan ke empat.