

## VIRTUAL TOUR SEBAGAI MEDIA INFORMASI KAMPUS UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG

Miftakhul Huda<sup>1\*</sup>, Mustagfirin<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi TEKNIK INFORMATIKA, Fakultas TEKNIK, Universitas Wahid Hasyim  
Jl. Menoreh Tengah X/22, Sampangan, Semarang 50236.

\*Email: ariez545@gmail.com

### Abstrak

*Selama ini media perkenalan yang dilakukan untuk menarik minat calon mahasiswa yaitu dengan menyebar selebaran, memasang baliho atau reklame di beberapa tempat dan menyiarkannya di stasiun televisi lokal. Karena belum adanya media promosi yang menggambarkan fasilitas yang ada di kampus Unwahas secara nyata, maka calon mahasiswa yang ingin mengetahui fasilitas kampus harus datang langsung ke kampus Unwahas. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka pada penelitian ini dirancang virtual tour berbasis gambar panorama 360 sebagai media promosi ataupun pengenalan suatu lokasi dengan simulasi dari suatu tempat secara nyata dengan user interface yang menarik interaktif, user friendly dan untuk mendukung serta memudahkan pengenalan beberapa lokasi dan fasilitas kampus Unwahas. Metode pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC) yang merupakan metode rancang bangun perangkat lunak multimedia yang menekankan pada enam tahap pengembangan multimedia yaitu concept, design, material collection, assembly, testing, dan distribution. Adapun hasil penelitian pembangunan website virtual tour berbasis panorama 360 ini terbukti memudahkan masyarakat umum untuk memperoleh informasi seputar kampus Unwahas yang dibuktikan melalui metode pengujian blackbox dan membagikan kuesioner kepada 10 responden yang menunjukkan persentase keberhasilan sebesar 82.2% yang berarti virtual tour ini berhasil menampilkan semua lokasi dan beberapa fiturnya dengan lancar.*

**Kata kunci:** Virtual Tour, Unwahas, MDLC

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin pesat menunjukkan semakin tingginya kebutuhan masyarakat umum dalam melihat informasi yang berkaitan dengan kampus menggunakan fasilitas internet. Maka dari itu sarana penyediaan informasi dalam bentuk media online menjadi hal yang perlu disiapkan oleh pihak kampus agar dapat memenuhi kebutuhan mereka.

Calon mahasiswa yang ingin melanjutkan pendidikan di kampus Unwahas perlu ditunjang dengan adanya fasilitas informasi yang memadai terutama tentang informasi wilayah kampus baik fakultas, jurusan dan program studi. Bagi calon mahasiswa yang lokasinya berada di luar kota tentu memanfaatkan media online untuk mencari informasi tentang Universitas Wahid Hasyim Semarang, daripada melihat langsung, tentunya hal ini dapat menghemat waktu dan biaya pengeluaran.

Gambar adalah media informasi paling diminati di dunia yang serba digital ini sebab media gambar saat ini merupakan adalah sarana

informasi yang paling terpercaya dalam menyampaikan informasi yang bersifat nyata. Perkembangan media informasi gambar yang berkembang yang ada saat ini salah satunya adalah gambar panorama 360. Virtual tour adalah media yang menyediakan wadah untuk pengguna dapat melihat suatu tempat secara nyata melalui sebuah gambar panorama yang dapat dilihat 360 derajat tanpa batas dan tidak terpotong.

Teknologi Virtual Tour yang sudah ada yaitu dengan gambar panorama 360 derajat (Prasetya, 2011). Melihat representasi suatu lokasi dalam gambar panorama 360 derajat dapat memberikan kesan seperti berada di tengah – tengah lokasi tersebut (Wulur dkk, 2015).

Jadi virtual tour menjadikan seolah-olah pengguna berada di suatu tempat yang meningkatkan daya tangkap visualnya. Virtual tour dasarnya dibuat dengan menggabungkan seni fotografi dalam pembuatan gambar dan disiplin ilmu teknik informatika untuk pembuatan websitenya.

## TINJAUAN PUSTAKA

Terdapat beberapa penelitian terkait virtual tour seperti yang dilakukan oleh Suhendar dan Fernando (2013) pada penelitian “Aplikasi Virtual Tour Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Autodesk 3Ds Max” pada penelitian tersebut teknologi virtual tour yang dibangun dari objek 3D. Pada penelitian tersebut juga menggunakan Unity sebagai game engine yang membuat pengguna seolah melihat dan bergerak ditempat tersebut. Penelitian sejenis juga dilakukan oleh Wulur dkk (2015) pada penelitian yang berjudul “Aplikasi Virtual Tour Tempat Wisata Alam Di Sulawesi Utara” pada penelitian tersebut menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*, dan menggunakan aplikasi PTGUI. Namun penelitian yang sudah ada hanya membuat aplikasi virtual tour dan diaplikasikan ditempat yang sudah disediakan di kampus.

## METODE PENGEMBANGAN SISTEM

### 3.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah sebuah metode tentang bagaimana dalam mengumpulkan data-data yang ada. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan yaitu :

#### 1. Wawancara

Pada tahap ini untuk menunjang pembuatan sistem maka penulis melakukan pengumpulan data dengan bertanya secara langsung kepada narasumber yang terdapat pada PMB Kampus Unwahas Semarang.

#### 2. Studi Pustaka

Pengumpulan data dilakukan dengan cara meneliti literatur-literatur atau referensi yang mendukung seperti mengumpulkan artikel jurnal atau penelitian sebelumnya dalam penelitian ini.

### 3.2 Rancangan yang diusulkan

Untuk menghasilkan hasil penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian, perlu dilakukan perencanaan dengan baik melalui tahapan penelitian.

Tahapan secara garis besar dijelaskan sebagai berikut :

- a. Studi literatur dan analisa penelitian terkait metode pembuatan website *Virtual Tour*. Pada studi literatur dilakukan pencarian penelitian dan referensi terkait tentang pembuatan gambar dan aplikasi *Virtual Tour* serupa.

- b. Dalam penelitian ini metode yang digunakan yaitu *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*, metode ini memiliki 6 tahapan yaitu *concept, design, material collecting, assembly, testing* dan *distribution*.

- c. Perancangan website *Virtual Tour* kampus ini merupakan inti dari penelitian secara keseluruhan. Tahapan- tahapan dalam perancangan website *Virtual Tour* ini disesuaikan dengan literatur yang ada dengan beberapa penyesuaian-penyesuaian sesuai rancangan usulan.

- d. Pengumpulan data yaitu proses pengumpulan data-data yang berkaitan dengan pembuatan gambar panorama untuk website *Virtual Tour* Kampus Universitas Wahid Hasyim.

- e. Pembuatan program / *coding* sebagai bentuk implementasi website *Virtual Tour* Kampus Unwahas secara komputersasi. Dalam tahap ini, *coding* akan dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML didukung dengan bahasa pemrograman lainnya seperti PHP, CSS, Javascript sebagai bahasa pemrograman untuk pembuatan aplikasi berbasis web

- f. Pengujian sistem sebagai evaluasi dari implementasi program apakah perangkat lunak yang dihasilkan sesuai dengan rancangan dengan bantuan responden, diperlukan untuk mengecek kesesuaian program dengan rancangan website *Virtual Tour* Kampus Unwahas.

- g. Pembuatan laporan. Setelah melewati semua tahapan, proses akhir adalah menuliskan laporan penelitian menyeluruh sebagai bahan publikasi ilmiah.

### 3.3 Eksperimen dan Pengujian

Pengujian sistem yang digunakan pada website *Virtual Tour* Universitas Wahid Hasyim ini yaitu metode *blackbox*. *Black box testing* adalah pengujian yang dilakukan dengan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Gambaran Umum Aplikasi

Aplikasi *website virtual tour* ini dibuat untuk kampus Universitas Wahid Hasyim yang berada di Semarang. Aplikasi ini dibuat semenarik mungkin agar meningkatkan minat pengunjung dan memberikan pengalaman

berbeda dalam penyampaian informasi mengenai kampus.

## 4.2 Implementasi Desain

Perancangan yang telah dibuat sebelumnya menjadi patokan untuk diimplementasikan ke dalam *website virtual tour*. Komponen dan tata letak pada hasil implementasi *website virtual tour* dibuat semirip mungkin dengan model perancangan.

### 4.2.1 Tampilan Awal Website

Tampilan awal *website* adalah tampilan yang paling pertama kali muncul ketika user mengakses halaman *website virtual tour*, seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Tampilan awal *website virtual tour*

Pada tampilan awal *website* dimulai dengan tampilan beberapa menu diantaranya *virtual tour* tersebut dengan memulainya seperti petunjuk penggunaan dan lainnya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Pembangunan *website virtual tour* ini memudahkan masyarakat umum untuk memperoleh informasi seputar kampus Unwahas, tentunya *virtual tour* ini berbasis *panorama 360*. *Website* yang telah dibangun ini berhasil menampilkan semua lokasi yang dan beberapa fitur yang berjalan lancar sesuai rancangan yang dibuat.

### 5.2. Saran

Pembuatan *Website Virtual Tour* ini masih sangat terbilang sederhana, terutama dari segi tampilan, ada baiknya untuk tahap pengembangan sistem selanjutnya diharapkan dibuat semenarik mungkin dan dikembangkan lebih lanjut dengan tambahan informasi yang lebih lengkap lagi yang pastinya

bisa lebih bermanfaat bagi pengelola dan pengguna *website* tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Prasetya D.D, 2011. *Aplikasi Virtual Tour Berbasis Web Sebagai Media Promosi Pariwisata*. Seminar on electrical, informatics, and Education. 2011
- Suhendar A dan Fernando A, (2016), *Aplikasi Virtual tour Berbasis Multimedia Interaktif Menggunakan Autodesk 3Ds Max*, Jurnal ProtekInfo Vol. 3 No. 1
- Wulur H.W, Sentinuwo S, Sugiarto B, (2015), *Aplikasi Virtual tour Tempat Wisata Alam di Sulawesi Utara*, E-jurnal Teknik Informatika, Volume 6, No 1