

APLIKASI VIRTUAL TOUR KAMPUS DENGAN GOOGLE STREET VIEW PADA FAKULTAS TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS JABAL GHAFUR BERBASIS ANDROID

Muhammad Al Kautsar¹, Yuswardi²

Teknik informatika Universitas Jabal Ghafur,, Sigli

e-mail: kausar220222@gmail.com

ABSTRACT

Information about the facilities at the Faculty of Engineering Jabal Ghafur University to students and visitors to the campus is still done orally, posters and browsers. currently, there is an Information media that facilitates the simulation of an object location, namely Virtual Tour. The purpose of this study was to design and build a virtual campus tour application with Google Street View at the Faculty of Engineering Jabal Ghafur University based on android. Applications are built using web-based programming languages and android. For the creation of 360 panoramic images in this study using Google Street View. The results of making this application can facilitate the natural campus roaming process without having to go directly to the location of the Faculty of Engineering Jabal Ghafur University campus. The application can be accessed using an android smartphone.

Keywords : application, Virtual Tour, Google Street View, Google Maps, Android, PHP, MySQL.

ABSTRAK

Fakultas teknik universitas jabal ghafur memiliki banyak fasilitas-fasilitas, seperti ruang SBK, ruang kelas, laboratorium, tempat parkir, dan perpustakaan. Saat ini penyampaian informasi mengenai fasilitas-fasilitas pada Fakultas Teknik Universitas Jabal Ghafur kepada mahasiswa maupun pengunjung kampus masih dilakukan secara lisan, poster maupun browser. saat ini telah hadir suatu media informasi yang mempermudah simulasi dari suatu lokasi objek yaitu Virtual Tour. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun suatu aplikasi virtual tour kampus dengan Google Street View Pada Fakultas Teknik Universitas Jabal Ghafur berbasis android. Aplikasi dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis web dan android. Untuk pembuatan gambar panorama 360 pada penelitian ini menggunakan Google Street View. Hasil dari pembuatan aplikasi ini dapat mempermudah alam proses jelajah kampus tanpa harus mendatangi langsung ke lokasi kampus Fakultas Teknik Universitas Jabal Ghafur. Aplikasi dapat diakses dengan menggunakan smartphone android.

Kata kunci: Aplikasi, Virtual Tour, Google Street View, Google Maps, Android, PHP, MySQL.

digunakan oleh admin untuk mengelola data-data objek/fasilitas

Data Objek/Fasilitas
Kode
Nama Objek/Fasilitas
Deskripsi Objek
Luas
Kondisi
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>

Gambar 3.8 Rancangan Halaman Data objek/fasilitas

Rancangan Halaman Data Upload Foto
digunakan oleh admin untuk mengelola data-data upload foto per objek/fasilitas.

Upload Foto
Kode
Nama Objek/Fasilitas
Pilih File
<input type="button" value="Browse"/>
<input type="button" value="Upload"/> <input type="button" value="Batal"/>

Gambar 3.9 Rancangan Halaman Data Upload Foto

Rancangan Halaman Data Map
digunakan oleh untuk mengelola data-data map.

Data Map
Kode
Nama Objek/Fasilitas
Link Map
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>

Gambar 3.10 Rancangan Halaman Data Map

Rancangan Halaman Informasi Virtual Tour

digunakan untuk berisikan informasi gambar virtual tour per objek/fasilitas.

Virtual Tour FTI Unigha
Nama Fasilitas/Objek Luas: 0 m2, Kondisi: XXX
Gambar Virtual Tour

Gambar 3.11 Rancangan informasi virtual Tour

Tampilan Halaman Depan

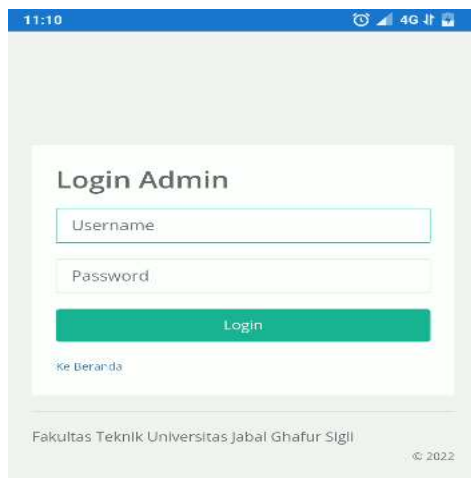
Halaman ini tampil pertama kali saat user membuka aplikasi ini.



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Depan

Tampilan Halaman Login Admin

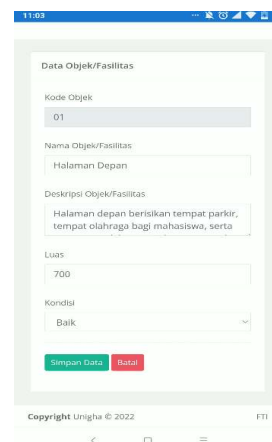
Halaman ini berfungsi untuk mengidentifikasi user yang mengakses halaman khusus admin.



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Login Admin

Tampilan Halaman data objek/fasilitas

digunakan oleh admin untuk mengelola data-data objek/fasilitas yang dimiliki oleh Fakultas Teknik Universitas Jabal Ghafur.



Gambar 4.3 Tampilan Halaman data objek/fasilitas

Tampilan Halaman Upload foto

digunakan oleh admin untuk mengupload foto dari objek/fasilitas.



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Upload Foto

Tampilan Halaman Data Map

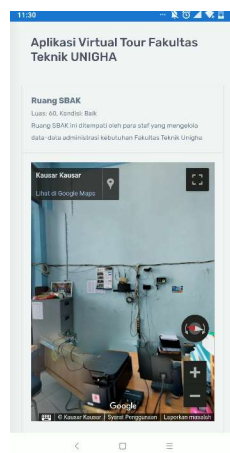
Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengelola data link gambar virtual yang berasal dari google street view.



Gambar 4.5 Tampilan Halaman Data Map

Tampilan Informasi Virtual Tour

Halaman ini menghasilkan informasi mengenai gambar virtual tour per objek/fasilitas yang dapat diakses dengan bebas oleh user yang menggunakan aplikasi.



Gambar 4.6 Tampilan Informasi Virtual Tour

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Aplikasi dibangun dengan bahasa pemrograman berbasis android dan web.
2. Aplikasi ini memanfaatkan Google Streer View untuk membuat gambar 360, yang ditampilkan pada aplikasi.
3. Aplikasi ini Mempermudah proses penyediaan media informasi untuk layanan tour kampus Fakultas Teknik Universitas Jabal Ghafur yang lebih menarik dan interaktif.
4. aplikasi ini mempermudah proses jelajah kampus tanpa harus datang langsung ke lokasi kampus Fakultas Teknik Universitas Jabal Ghafur

Saran

Saran-saran kemajuan dan perkembangan mengenai penelitian perancangan aplikasi ini dikemudian hari adalah:

1. kedepannya fakultas yang dibahas tidak hanya Fakultas Teknik saja, tetapi juga Fakultas-Fakultas lainnya yang terdapat di Universitas Jabal Ghafur.
2. Penelitian ini kedepan diharapkan agar ditambahkan fasilitas tambahan berupa fasilitas upload video guna menambah informasi yang diterima oleh user.
3. Penelitian kedepan juga diharapkan menggunakan perangkat lunak selain Google Street View untuk membuat gambar 360.

DAFTAR PUSTAKA :

Yudistira.

- Achmad, Choiron. 2017. *Aplikasi Virtual Tour Dinamis Pada Universitas Dr. Soetomo Surabaya Berbasis Web*. Universitas Dr Soetomo Surabaya.
- Aru, Tirto, Prihono. 2020. *Pemograman Dasar*. Gino Guruputra: Yogyakarta.
- Cangara, Hafied. 2015. *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Rajawali Pers: Jakarta
- Desrianti, Dewi Immaniar. Untung Rahardja dan Reni Mulyani. 2012. *Audio Visual As One Of The Teaching Resources On iLearning*. Journal CCIT Vol. 5, No. 2. Perguruan Tinggi Raharja: Tangerang.
- Djahir, Yulia dan Dewi Partita. 2015. *Bahan Ajar Sistem Informasi Manajemen*. Deepublish: Yogyakarta.
- Elcom. 2010. *Hebatnya Google Maps dan Pintarnya Google Street*. Elcom Media: Jakarta.
- Hamzan, Wadi. 2015. *Pemograman Android Untuk Pelajar dan Mahasiswa: Belajar & Praktek Langkah Demi Langkah*. TR Publisher: Jakarta.
- Handjojo, F. 2013. *Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Content Management System Dengan Format Virtual Online Tour*. Jurnal Teknik Informatika Universitas Tanjungpura.
- Hutahaean, Jeperson. 2015. *Konsep Sistem Informasi*. Deepublish: Yogyakarta.
- Ika Widiyanti. 2017. *Aplikasi Pengolah Angka Program Keahlian Akuntansi dan Keuangan*.
- J Dusan; Rogue, Antonio; Leuski, Anton; Morie,
- Jacki; Traum, David. A. 2009. *Virtual Tour Guide for Virtual Worlds*.
- Marimin, M.Sc, Prof. Dr. Ir. dkk. 2011. *Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*. Grasindo: Jakarta.
- Novi, Safriadi. 2019. *Rancang Bangun Aplikasi Virtual Tour Lokasi Rekreasi dan Hiburan Keluarga di Pontianak*. Universitas Tanjung Pura.
- O'Brien, James. 2012. *Introduction To Information System*. Salemba Empat: Jakarta
- Rizal, Bastian, Nur, Budi. 2018. *Perancangan Virtual Tour Kampus I UKSW Sebagai Media Informasi Mahasiswa Baru*. Universitas Kristen Satya Wacana.
- Zamrony, P. Juhara. 2016. *Buku Panduan Lengkap Pemrograman Android*.