Rancangan Website untuk menampilkan data mahasiswa Teknik Industri Telkom University yang berprestasi

Nursyarikha D. M (1201174031)

Telkom University

Email: nursyarikha@student.telkomuniversity.ac.id

Abstract

.Proyek yang akan dijalani merupakan suatu pengembangan Website yang akan digunakan oleh seluruh mahasiswa Teknik Industri Telkom University. Tujuan di bangunnya proyek ini adalah untuk memudahkan mahasiswa Teknik Industri dalam mendapatkan informasi. Selain itu website ini juga bertujuan untuk membantu mahasiswa Teknik Industri Telkom University untuk mengenal lebih dalam para mahasiswa yang berprestasi dan jenis lomba apa yang telah diikuti. Informasi di website ini terdiri dari biodata mahasiswa berprestasi dengan menampilkan nama, foto, tempat tanggal lahir, kelas, kesan pesan dan kegiatan-kegiatan lomba yang telah diikutinya. Website ini dapat memudahkan mahasiswa Teknik Industri mendapatkan informasi. Dengan adanya website ini diharapkan dapat menjadi sumber media dalam mencari informasi mahasiswa Teknik Industri Telkom University.

Keywords: mahasiswa, prestasi, lomba, teknik industri

Paper ini akan dipublikasikan di osf.io [a] menggunakan format standard perancangan sistem informasi [b]

1 Introduction

1.1. Business case

1.1.1 Project Definition

Banyak mahasiswa Teknik Industri Telkom University yang berprestasi namun tidak dikenal dan jenis lomba apa saja yang telah diikutinya. Dengan begitu tujuan dibuatnya sebuah proyek website ini sebagai media informasi bagi seluruh mahasiswa Teknik Industri Telkom University.

1.1.2 Project Objective

1. Spesific

Dalam mengembangkan *software* ini, tujuan spesifik yang ingin dicapai oleh Fakultas sendiri yaitu memudahkan admin dalam menyebarluaskan dan memudahkan seluruh mahasiswa dalam mencari informasi.

2. Measurable

Untuk mencapai tujuan spesifik Fakultas memiliki target yaitu membuat suatu kuisisioner kepuasan dalam mahasiswa mencari dan mendapatkan informasi.

3. Agreed Upon

Untuk bisa mencapai kepuasan mahasiswa yang baik dibutuhkan kreatifitas dalam tampilan website tersebut tidak hanya kreatif tetapi mudah di akses.

4. Realistic

Tujuan realistik dari pengembangan *website* ini adalah dengan adanya hasil kuisisioner maka eksistensi website fakultas juga meningkat.

1.1.3 System Definition

Website yang dikembangkan ini dapat dilihat oleh siapa saja, baik dari masyarakat kampus Telkom University sendiri seperti mahasiswa dan dosen, serta masyarakat luar.

1.2. System Requirement

Sistem ini memiliki fungsi sebagai penyimpanan data Nama dan Foto Mahasiswa, Tempat Tanggal Lahir, Kelas, Kegiatan Lomba yang diikuti, serta Kesan Pesan.

2 Penjelasan Singkat Terkait Metode

Dalam pengembangan website ini, kami menggunakan metode Waterfall. Dikarenakan metode ini mudah digunakan dan dipahami, selain itu waterfall menekankan pada sebuah desain proses yang berurutan.

Figure 1 Metode Waterfall

3 Proses Perhitungan

3.1. System Design

Mahasiswa yang berprestasi atau yang telah memenangi suatu lomba wajib mengisi data form, kemudian Admin akan menginput data yang telah di submit oleh mahasiswa tersebut. Setelah dilakukan input data oleh admin, data informasi tersebut dapat diakses melalui website.

3.2. Data Flow Diagram (DFD)

Berikut Merupakan DFD dari system informasi Mahasiswa berprestasi

Figure 2 DFD LEVEL 0

Figure 3 DFD LEVEL 1

Figure 4 DFD LEVEL 2

3.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut merupakan ERD dari system informasi Mahasiswa berprestasi

Figure 5 ERD

3.4. Database Design

Pada database design, mahasiswa berprestasi mengisi data form diri yaitu Nama, Foto, Tempat dan Tanggal Lahir, Kelas, Kegiatan Lomba, dan Kesan Pesan. Setelah itu, admin melakukan pengecekan lalu menginput data tersebut. Apabila sudah sesuai akan dikonfirmasi dan tersimpan di database.

3.5 Use Case Diagram

Use case diagram adalah gambaran secara grafis yang terdiri dari actor, use case, dan interaksi yang bertujuan untuk memperkenalkan suatu sistem Berikut merupakan use case diagram Sistem Informasi Mahasiswa Berprestasi.

Figure 6 Use Case Diagram

3.6 Activity Diagram

Activity diagram merupakan rancangan aliran aktivitas dalam sebuah sistem yang akan dibuat atau yang akan dijalankan. Berikut merupakan Activity Diagram Sistem Informasi Mahasiswa Berprestasi.

Figure 7 Activity Diagram

3.7 Sequence Diagram

Sequence diagram adalah menggambarkan aliran pesan yang akan terjadi pada antar kelas yang dengan menggunakan operasi yang dimiliki kelas tersebut. Berikut merupakan Sequence Diagram Sistem Informasi Mahasiswa Berprestasi.

Figure 8 Sequence Diagram

3.8 Interface Design

Berikut merupakan Interface Design pada Mc. Access

Mahasiswa yang Berprestasi	
Nama	<input type="text" value="siti jenny"/>
Foto	<input type="text"/>
Tanggal lahir	<input type="text" value="05-May-20"/>
Tempat Lahir	<input type="text"/>
Kelas	<input type="text"/>
Lomba yang Diikuti	<input type="text"/>
Kesan Pesan	<input type="text"/>
<input type="button" value="Submit"/>

Kegiatan Lomba

Nama Lomba

Deskripsi Kegiatan Lomba

Dokumentasi Lomba

Tanggal Lomba

Figure 8 Interface Form Data

Web Fakultas

Nama Lomba

Foto

Deskripsi Kegiatan Lomba

Tanggal lahir

Dokumentasi Lomba

Tempat Lahir

Tanggal Lomba

Kelas

Nama

Lomba yang Diikuti

Kesan Pesan

Figure 9 Interface Website

3.9 Source Code

Berikut merupakan Source Code yang diugnakan melalui Ms. Access

Figure 10 Source Code

4 Penutup

4.1 Kesimpulan

Website ini merupakan sebuah wadah untuk menampilkan informasi terkait mahasiswa/i berprestasi Teknik Industri Telkom University. Website ini menampilkan biodata mahasiswa dan kegiatan serta jenis lomba yang telah diikuti mahasiswa tersebut. Hal ini sengaja dibuat agar mengapresiasi mahasiswa berprestasi dan untuk memotivasi mahasiswa lainnya agar dapat mengikuti kegiatan lomba serta memberikan informasi tentang kegiatan lomba apa saja yang menarik untuk diikuti.

4.2 Saran

Untuk penelitian selanjutnya semoga website ini dapat lebih maksimal penggunaannya, seperti menambahkan beberapa fitur baru yang lebih menarik dan informasi yang diberikan dapat lebih banyak.

References

- [1] R. Aurachman, "Review Terhadap OSF.IO Sebagai Sarana Publikasi Preprint," *OSF Preprints*, 17 May 2020.
- [2] R. Aurachman, "Kerangka Perancangan Sistem Informasi Sebagai Pembelajaran Mahasiswa Teknik Industri," *osf.io*, 5 2020.

Additional

- [a] R. Aurachman, "Review Terhadap OSF.IO Sebagai Sarana Publikasi Preprint," *OSF Preprints*, 17 May 2020. doi:10.31219/osf.io/rvumx , Available: <https://osf.io/rvumx>
- [b] R. Aurachman, "Kerangka Perancangan Sistem Informasi Sebagai Pembelajaran Mahasiswa Teknik Industri," *osf.io*, doi:10.31219/osf.io/tmpecn , 5 2020. Available: <https://osf.io/tmpecn>