# Perancangan Sistem Seminar dan Acara Ilmu Komputer UNJ berbasis Website



## Anggota Kelompok:

Diyah Anggraeny (1313618005) Rachel Haryawan (1313618026) Muhammad Izzat Ibrahim (1313608031)

# UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER JAKARTA

2020

# **DAFTAR ISI**

BAB .	I PENDAHULUAN	1
A.	Latar Belakang	1
В.	Rumusan Masalah	1
C.	Tujuan	2
D.	Manfaat	2
BAB II ANALISIS DAN PERANCANGAN		3
A.	Analisis Sistem	3
В.	Analisis Kebutuhan User	3
C.	Pemodelan Sistem	3
BAB	III HASIL	6
Α.	Fitur – fitur	6
В.	Mockup Design	7
C.	Survey	10
DAFTAR PUSTAKA		11
Lamp	Lampiran	

# BAB I PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Saat ini, banyak BEM program studi universitas yang mengadakan acara seperti acara angkatan, seminar, lomba dan *workshop*. Tidak terkecuali BEMP Ilmu Komputer UNJ yang juga sering mengadakan acara seperti acara *webinar*, *workshop* dan lainnya. Biasanya prosesnya masih kurang terstruktur karena menggunakan lebih dari satu platform, seperti pengisian *form, chat, e-mail* atau lainnya.

*Website* di era teknologi memiliki banyak fungsi dan kegunaan. Menurut Ilka Zufria dan M. Hasan Azhari (2017), *website* adalah sekumpulan halaman informasi dan data yang disediakan melalui jaringan internet sehingga dapat diakses di seluruh dunia.<sup>[1]</sup>

Dengan adanya *website* sebagai sebuah *platform* acara atau seminar akan memudahkan panitia penyelenggara acara dan peserta acara, karena tersedianya fitur pendaftaran, konfirmasi pembayaran, pengiriman pesan, dan pengiriman *e-certificate* dalam satu *platform*.

#### 1. Permasalahan

Dalam mengadakan suatu acara, biasanya prosesnya tidak singkat dan dalam proses tersebut banyak hal yang dibutuhkan. Dari mulai proses penyebaran informasi, pendaftaran, proses pembayaran HTM, sampai proses pemberian sertifikat kepada peserta, masing - masing prosesnya melibatkan banyak hal dan bahkan *platform*. Contohnya untuk pendaftaran, biasanya menggunakan *platform form* dan *chat*. Menurut Team G IMK, hal itu kurang efektif.

#### 2. Solusi yang Diusulkan

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka Team G IMK mengusulkan ide yaitu dengan membuat suatu *website* yang bernama "Sisdakom" atau kepanjangannya adalah Sistem Seminar dan Acara Ilmu Komputer.

Website ini akan dikelola oleh anggota BEMP Ilmu Komputer Universitas Negeri Jakarta yang sering mengadakan acara. Website ini adalah website yang memberikan informasi terkait seminar dan acara yang diadakan oleh BEM Ilmu Komputer Universitas Negeri Jakarta. Website ini akan mencakup berbagai hal mengenai acara – acara tersebut, dimulai dari pemberian informasi mengenai acara, fitur pendaftaran acara, fitur konfirmasi bukti pembayaran acara, dan fitur download e-certificate acara dan fitur – fitur lainnya.

#### B. Rumusan Masalah

- 1. Bagaimana metode untuk pengumpulan data dan analisis kebutuhan *user*?
- 2. Bagaimana grand design dari Sisdakom?
- 3. Apa saja fitur fitur dari *website* Sisdakom?
- 4. Bagaimana mockup design dari Sisdakom?
- 5. Bagaimana hasil *survey* dan *feedback* mengenai Sisdakom?

#### C. Tujuan

- 1. Mendefinisikan metode pengumpulan data dan analisis kebutuhan user
- 2. Merancang *grand design* dari Sisdakom
- 3. Mendefinisikan fitur fitur Sisdakom
- 4. Menrancang mockup design Sisdakom
- 5. Menjelaskan hasil survey dan feedback mengenai Sisdakom

#### D. Manfaat

- 1. Sebagai tugas mata kuliah Interaksi Manusia dan Komputer
- 2. Menyelesaikan permasalahan penyelenggaraan acara dan seminar dengan memanfaatkan teknologi
- 3. Memberikan pengetahuan tentang website Sisdakom kepada pembaca
- 4. Secara teoritis, untuk menambah wawasan mengenai pembangunan dan perancangan software berbasis *website*.
- 5. Secara praktis untuk penulis, dapat merancang sebuah software berbasis web

# BAB II ANALISIS DAN PERANCANGAN

#### A. Analisis Sistem

Analisis sistem merupakan tahapan paling awal dari pengembangan sistem yang menjadi fondasi menentukan keberhasilan sistem informasi yang dihasilkan nantinya. Analis sistem adalah sebuah istilah yang secara kolektif mendeskripsikan fase-fase awal pengembangan awal. Menurut Al Fatta (2001:6) analisa sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan yang diharapkan sehingga dapat di usulkan perbaikan-perbaikannya [2].

#### B. Analisis Kebutuhan User

Analisis kebutuhan user dilakukan untuk mengetahui siapa saja aktor yang terlibat salam menjalankan sistem. Untuk mengetahui hal ini, kami melakukan wawancara terhadap dua narasumber yang merupakan mahasiswa Ilmu Komputer Universitas Negeri Jakarta dan tergabung dalam anggota organisasi BEMP. Pengguna dari sistem ini yaitu:

#### 1. Admin (panitia)

Admin adalah aktor yang bertugas dalam menjalankan acara dari mulai dibuat hingga akhir. Admin bertugas untuk menambah acara, mengatur daftar peserta hingga pemberian sertifikat jika ada.

#### 2. User (pengguna)

User adalah aktor yang sudah memiliki akun pengguna website. User adalah pihak yang mengikuti acara. User dapat melakukan pendaftaran, membayar HTM acara, mendapat data acara hingga mendapat sertifikat.

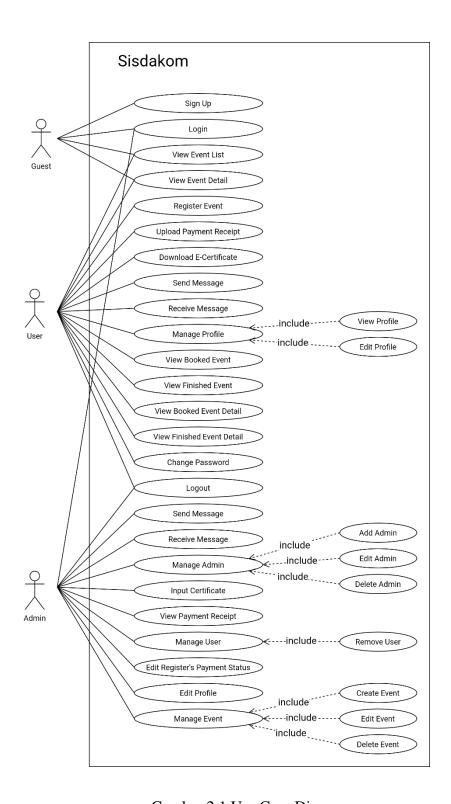
#### 3. Guest

Guest adalah aktor yang dapat melihat website namun belum memiliki akun pengguna website. Guest tidak dapat mengikuti acara jika belum mendaftar menjadi User. Guest dapat melihat halaman utama dan melakukan registrasi akun.

#### C. Pemodelan Sistem

#### 1. Use Case Diagram

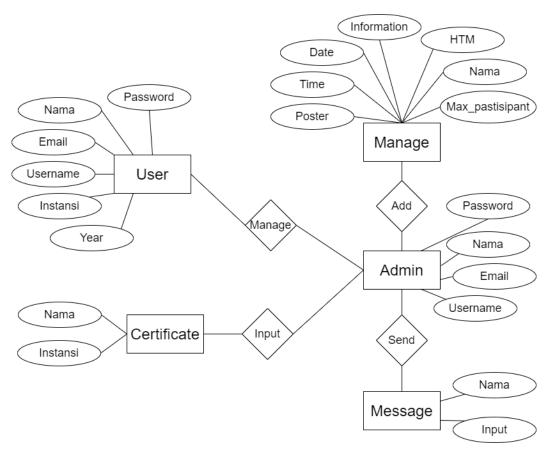
Use Case Diagram adalah diagram yang menggambarkan hubungan antara sistem dan aktor dalam menggunakan dan memanfaatkan sistem. Berikut ini adalah use case diagram dari *website* SISDAKOM.



Gambar 2.1 Use Case Diagram

### 2. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram adalah diagram yang digunakan untuk merancang suatu basis data dan untuk memperlihatkan hubungan antara objek beserta atributnya. Berikut ini adalah Entity Relationship Diagram dari *website* SISDAKOM.



Gambar 4.2 ER Diagram

# BAB III HASIL

#### A. Fitur – fitur

Dalam pengembangan sistem SISDAKOM ini terdapat beberapa fitur yang di terapkan didalamnya. Diantaranya adalah fitur chat to admin dan peserta yang sudah membuat akun nya tidak perlu memasukkan lagi data dirinya, karena sudah di ambil dari data diri profile. Berikut adalah fitur-fitur dari halaman guest – admin:

- Fitur
- 1. Guest
  - a. Sign Up
  - b. Login
  - c. View Events List
  - d. View Event Detail

#### 2. User

- a. View Events List
- b. View Event Detail
- c. Register Event
- d. Upload Payment Receipt
- e. Download E-Certificate
- f. Send & Receive Messages
- g. View & Edit Profile
- h. View Booked Events & Finished Events
- i. View Booked Event Detail & Finished Event Detail
- j. Change Password
- k. Logout

#### 3. Admin

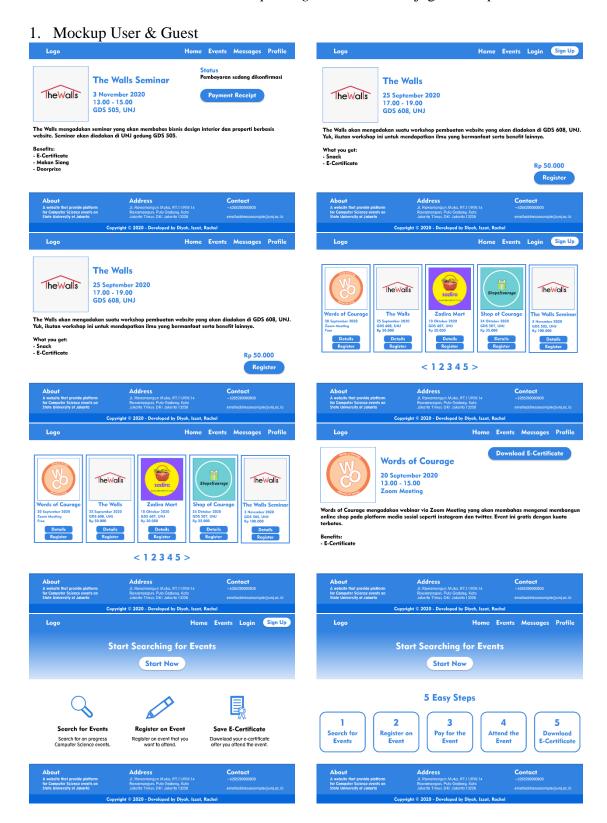
- a. Manage Admin (Add, Edit, Delete)
- b. Manage User (Remove)
- c. Manage Events (Create, Edit, Delete)
- d. Send & Receive Messages
- e. Edit Profile
- f. Logout

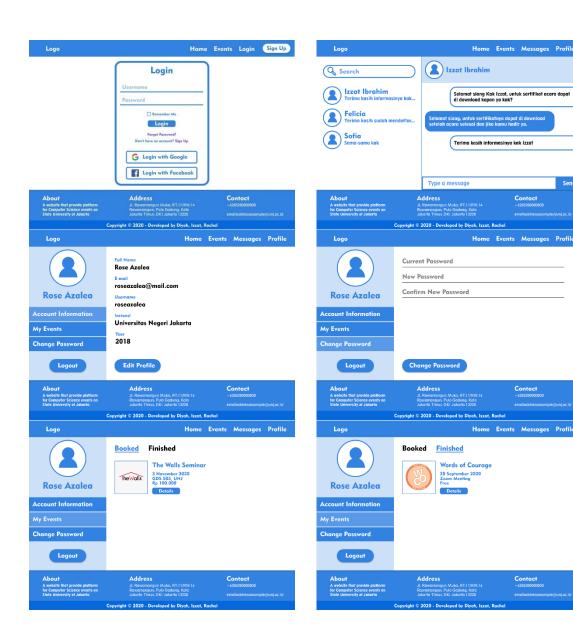
#### - IC

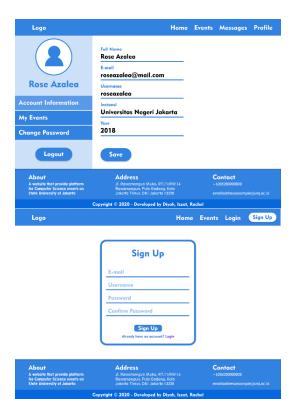


#### B. Mockup Design

Dalam membuat *mockup* kami merancang mockup yang sangat simple sehingga *guest* dan juga *user* tidak kesulitan mencari informasi yang tertera di dalam SISDAKOM. Serta juga memudahkan *developer* untuk *debug* jikalau ada *bug* di dalam sistem. Berikut adalah model *mockup* dari *guest* & *user* dan juga *mockup* dari admin.









#### 2. Mockup Admin







#### C. Survey

Berdasaarkan hasil dari *questionnaire* yang telah kita beri kepada anggota BEMP Ilmu Komputer yang kami wawancarai sebelumnya, kami meminta *feedback* dari mereka tentang tampilan dari *mockup* yang kami buat. Kesimpulannya adalah sistem ini sudah cukup rapih dan bagus alur jalan kerjanya untuk digunakan *user*, *guest* bahkan oleh admin. Hanya kurang fitur *sign in with google* yang mengharuskan *user* mengisi data *e-mail* yang membuat sedikit tidak praktis.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Arribathi, Abdul H., et al. "Perancangan Aplikasi Smart Seminar dan Workshop Berbasis Website." Journal Cerita, vol. 5, no. 2, 2019, pp. 156-164.
- [2] Muhidin, R., Kharie, N.F., Kubais, M. (2017). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pada Sma Negeri 18 Halmahera Selatan Sebagai Media Promosi Berbasis Web. *Indonesian Journal on Information System*, 2,58.

# Lampiran

#### Lampiran 1: Wawancara

#### 1.1 Profil Narasumber

#### 1.1.1 Narasumber 1

Nama: Muhammad Ridho Rizqillah

Jurusan: Ilmu Komputer 2019

#### 1.1.2 Narasumber 2

Nama: Muhammad Hafiz Hisbullah

Jurusan: Ilmu Komputer 2019

#### 1.2 Hasil Wawancara

#### 1.2.1 Wawancara 1

1. Sebagai seorang panitia dan anggota BEM, Apakah Anda pernah mengatur sebuah seminar/acara? Dan jika pernah sudah berapa?

Jawab: Pernah, webinar untuk acara Compare dan webinar untuk acara PKKMB.

2. Bagaimana proses pemberitahuan informasi mengenai seminar/acara tersebut ke khalayak umum?

Jawab: Biasanya sih lewat media partner seperti bekerja sama dengan media partner. Nanti media partnernya itu akan membantu untuk menyebar luaskan ke mahasiswa. Yang lainnya juga dari panitia sendiri yang menshare setiap hari via story Whatsapp atau Instagram.

3. Apakah Anda pernah mengalami kesulitan dalam mengundang orangorang? Jawab : Iya kak, karena jika kita hanya menshare satu atau dua kali biasanya orang hanya melewati saja. Mungkin harus lebih sering dan rutin dalam menshare untuk menarik perhatian orang. Dibuatnya juga harus lebih bagus sih Kak.

#### 4. Bagaimana proses pendaftarannya selama ini?

Jawab: Biasanya pendaftarannya itu lewat Google Form nanti kita mengisi form lalu setelah mengisi form akan dikonfirmasi. Konfirmasinya ini biasanya lewat Whatsapp. Isi Whatsappnya itu akan dikasih link untuk masuk Grup webinar itu.

#### 5. Bagaimana cara mengelola daftar peserta?

Jawab : Tadi kan sudah mengisi Google Form. Nanti dilist dulu lalu akan dikelola lewat Microsoft Excel.

#### 6. Jika ada biaya htm, bagaimana proses pembeliannya?

Jawab : Mungkin sama ya. Pertama isi Google Form, Konfirmasi.Nah, pas konfirmasi nanti panitianya akan memberi tahu nanti transfernya lewat apa, nomer registrasinya. Baru setelah itu dikirim link webinarnya.

#### 7. Jika ada pemberian sertifikat, Bagaimana proses pemberian sertifikatnya?

Jawab: Pemberian sertifikatnya itu pertama kan kita sudah ada data peserta dari Microsoft Excel baru nanti dilist siapa aja. Setelah itu kita bikin sertifikat dan ditulis nama-namanya. Setelah itu dikirim biasanya via e-mail tapi ada juga beberapa dikirim via Whatsapp.

# 8. Menurut anda, apa kelebihan dan kekurangan dari cara yang telah anda sebutkan tadi, mengenai proses mengundang orang, pendaftaran, pembayaran htm, dan pemberian sertifikat?

Jawab : Kelebihannya untuk semua prosesnya sih semua orang biasanya punya Whatsapp dan E-mail jadi udah mainstream lah dan leih mudah juga. Kalau untuk pendaftaran, kekurangannya itu mungkin jadi dua kali ya habis Google Form lalu ke Whatsapp jadi bolak-balik lah mungkin. Kalau untuk kekurangan pemberian

sertifikat mungkin kurang konsisten jadinya kalau ada yang via e-mail atau Whatsapp kasian panitianya juga sih.

9. Bagaimana menurut anda jika dibuat suatu sistem yang mencakup webinar dari pendaftaran - pembagian sertifikat?

Jawab : Bagus itu sih ya, dalam satu aplikasi bisa mencakup semua dari pendaftaran hingga pembagian sertifikat. Jadinya tidak perlu ada hal lain yang dilibatkan. Jadinya lebih terstruktur sih. Bagus sih Kak.

#### 1.2.2 Wawancara 2

1. Sebagai seorang panitia dan anggota BEM, Apakah Anda pernah mengatur sebuah seminar/acara? Dan jika pernah sudah berapa?

Jawab: Pernah, dua kali.

2. Bagaimana proses pemberitahuan informasi mengenai seminar/acara tersebut ke khalayak umum?

Jawab: Biasanya sih lewat media partner dan Instagram.

3. Apakah Anda pernah mengalami kesulitan dalam mengundang orangorang?

Jawab : Pernah, misalnya dari peminatnya yang kurang atau kurang penyebaran informasinya.

4. Bagaimana proses pendaftarannya selama ini?

Jawab: Pendaftarannya sih sudah cukup rapih, cuman publikasinya masih kurang.

5. Bagaimana cara mengelola daftar peserta?

Jawab : Biasanya daftar peserta disaring lewat Google Form lalu datanya diurus oleh pihak HPD.

6. Jika ada biaya htm, bagaimana proses pembeliannya?

Jawab: Biasanya sih lewat GoPay atau transfer.

7. Jika ada pemberian sertifikat, Bagaimana proses pemberian sertifikatnya?

Jawab : Kalau waktu itu ada dua tipe yaitu untuk juri/penilai dan peserta. Kalau

untuk juri/penilai itu lewat offline, kalau untuk peserta itu online via e-mail.

8. Menurut anda, apa kelebihan dan kekurangan dari cara yang telah anda

sebutkan tadi, mengenai proses mengundang orang, pendaftaran,

pembayaran htm, dan pemberian sertifikat?

Jawab : Dari mengundang orang kelebihannya kalau lewat online itu lebih cepat,

kekurangannya belom ada metode contohnya jangan ngundang di jam-jam

tertentu. Dari pendaftaran menurut saya lebih enak via online,kekurangannya itu

kadang ada yang mengisi kurang niat. Dari pendaftaran mungkin dibanyakin aja

media pembayarannya. Kalau pemberian sertifikat kekurangannya pernah molor

sampai ditanyakan peserta, kalau kelebihannya online lebih hemat budget.

9. Bagaimana menurut anda jika dibuat suatu sistem yang mencakup webinar

dari pendaftaran - pembagian sertifikat?

Jawab : Kalau menurut saya bagus sih. Kita panitia tinggal jalanin aja kan. Tapi

mungkin mengelola databasenya, kadang kan suka error servernya.

Lampiran 2: Questionnaire

1. Bukti questioner

15

