

Pengembangan Sistem Pencarian *Sponsorship* dan *Partnership* Berbasis Web

Ana Kusuma Ardani¹, Denny Sagita Rusdianto², Arief Andy Soebroto³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya
Email: ¹anakusumaard26@gmail.com, ²denny.sagita@ub.ac.id, ³ariefas@ub.ac.id

Abstrak

Pada sistem pencarian sponsorship dan partnership ini, diperuntukan untuk mempertemukan dua belah pihak yaitu perusahaan dan komunitas. Adanya *Sponsorship* juga merupakan bagian dari dukungan perusahaan dalam bentuk pendanaan dalam suatu kegiatan *event* yang akan diselenggarakan agar dapat berjalan dengan lancar dan pada saat yang bersamaan juga perusahaan sebagai pihak sponsor juga akan mendapatkan keuntungan dalam segi *awareness* dan *image* melalui *event* yang diselenggarakan. Namun, beberapa kendala masih sering dihadapi pada komunitas seperti pada proses pengajuan sponsor masih untuk mengetahui data calon sponsor, tersebarnya berbagai informasi dan kontak mengenai perusahaan penyedia sponsor yang sumbernya terkadang tidak dapat diverifikasi. Kemudian pada pihak perusahaan untuk menerima sebuah kerja sama sponsor biasanya mereka lebih melihat apakah *event* yang ditawarkan sesuai dengan market dari perusahaan atau tidak dan dengan melalui beberapa pertimbangan seperti *feedback* yang akan didapatkan apakah sesuai dengan target atau tidak dan pengalaman perusahaan pada saat memberikan pendanaan pada *event*. Penulis menawarkan suatu solusi guna membangun sebuah sistem berupa *website* yang berguna untuk memperlihatkan daftar sponsor yang sesuai dengan kebutuhan dan juga membantu pihak perusahaan untuk menemukan komunitas yang sedang mengadakan *event*. Sistem ini berguna untuk memperkenalkan produk dari perusahaan tersebut disertai dengan tujuan dan ruang lingkup *event* yang jelas dan tepat, yang keseluruhan proses tersebut nantinya dapat terekam dengan jelas. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan *Object Oriented* dengan menggunakan pola perancangan MVC (*Model – View - Controller*) dan dikembangkan dengan metode *waterfall*. Pengembangan sistem ini menerapkan penggunaan database MySQL. Pada tahap pengujian telah berhasil dilakukan dengan menggunakan pengujian unit, pengujian integrasi, pengujian validasi dan pengujian *compatibility*. Seluruh pengujian berhasil dilakukan dan sesuai dengan rekayasa dan analisis serta perancangan yang telah dilakukan sebelumnya.

Kata kunci: *Sponsorship, Partnership, MVC, Object Oriented, web, event.*

Abstract

This sponsorship and partnership search engine was initially designed to bring companies and communities together. Sponsorship is a form of financial support from a company to ensure the success of an upcoming event, which in return will help the company to gain awareness and good image through the event. However, there are many obstacles that communities often encounter. One being the difficulties in finding accurate information of the sponsor. As for the company, in order to settle into an agreement to support an event, must acquire detailed information regarding the event itself and take many factors into consideration. To solve the issues, a website is built to showcase not only a list of sponsors, but also list of events that might need one. That way, the product offer as well as the aim of the event will be shown clearly. This research is conducted using Object Oriented approach, with MVC [Model - View - Controller] design protocol, and will be developed using the waterfall method. The sytem development will be conducted through MySQL database. The research has been succesfully tested through unit test, integrated test, validation test, and compatibility test. The entire research has been successfully conducted according to the previous design and analysis.

Keywords: *Sponsorship, Partnership, MVC, Object Oriented, web, event*

1. PENDAHULUAN

Dalam perkembangan teknologi informasi dan komunikasi untuk memperoleh informasi dapat dilakukan dengan cara yang akurat, cepat, dan lengkap. Dengan adanya perkembangan tersebut, tentu akan memudahkan kita dalam menemukan sebuah kegiatan baik dalam segi pengelolaannya ataupun dari segi perencanaannya. Dalam mengadakan suatu *event* pada ruang lingkup kampus, dalam kegiatan tersebut memerlukan biaya yang cukup besar untuk setiap penyelenggaraannya. Perolehan dana tersebut juga dapat diperoleh dari beberapa sponsor maupun partnership yang nantinya dapat dijadikan mitra kerja untuk kegiatan *event* yang akan dijalankan. Maka dari itu beberapa *event* yang diselenggarakan pada ruang lingkup kampus memerlukan anggota pada suatu divisi yang biasa disebut dengan divisi sponsor ataupun komunitas yang bertugas untuk mencari sponsor. Adanya Sponsorship juga merupakan bagian dari dukungan perusahaan dalam bentuk pendanaan dalam suatu kegiatan *event* yang akan diselenggarakan agar dapat berjalan dengan lancar dan pada saat yang bersamaan juga perusahaan sebagai pihak sponsor juga akan mendapatkan keuntungan dalam segi awareness dan image melalui *event* yang diselenggarakan (Salma, 2017)

Pada keadaan sesungguhnya beberapa kendala masih sering dihadapi dalam kegiatan proses pencarian sponsorship dan partnership ini, seperti dalam segi pengajuan proposal, masih sulit mengetahui data calon perusahaan yang dituju, lalu tersebarinya berbagai informasi dan kontak mengenai perusahaan penyedia sponsor yang sumbernya terkadang tidak dapat diverifikasi, pengelolaan hubungan kerja sama antara perusahaan dan komunitas yang belum berjalan secara sistematis, kemudian pengajuan proposal yang dikirimkan belum langsung mendapatkan konfirmasi dari pihak perusahaan yang dituju karena adanya sejumlah prosedur yang harus dipenuhi serta belum mendapatkan informasi lanjut mengenai proposal yang dikirim apakah diterima atau ditindak lanjuti. Permasalahan ini biasanya dapat ditemukan di beberapa *event* kampus maupun komunitas yang ada pada kalangan mahasiswa

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa narasumber secara umum, disebutkan bahwa pada awal berdirinya suatu perusahaan masih banyak orang awam yang belum

mengenal produk yang ditawarkan sehingga untuk memperkenalkan produk dari perusahaan itu dilakukan dengan cara menawarkan ke beberapa *event* atau melakukan pengenalan produk melalui social media. Strategi marketing ini dilakukan guna memperkenalkan produk yang dimiliki oleh perusahaan ke beberapa masyarakat. Kemudian untuk menerima sebuah kerja sama sponsor biasanya mereka lebih melihat apakah *event* yang ditawarkan sesuai dengan market dari perusahaan atau tidak dan dengan melalui beberapa pertimbangan seperti feedback yang akan didapatkan apakah sesuai dengan target atau tidak dan pengalaman perusahaan pada saat memberikan pendanaan pada *event* sebelumnya juga mempengaruhi pemberian dana pada *event* selanjutnya.

Dari beberapa uraian permasalahan dan urgensi di atas, penulis menawarkan suatu solusi guna membangun sebuah sistem berupa website yang berguna untuk memperlihatkan daftar sponsor yang sesuai dengan kebutuhan dan juga membantu pihak perusahaan untuk menemukan komunitas yang sedang mengadakan *event*. Pencarian ini berguna untuk memperkenalkan produk dari perusahaan tersebut disertai dengan tujuan dan ruang lingkup *event* yang jelas dan tepat. Disertai dengan pengelolaan tahap pengajuan kerja sama sponsorship dan partnership yang dilakukan dari tahap awal hingga akhir sehingga dapat terekam dengan jelas. Kemudian di akhir kerja sama kedua belah pihak akan diakhiri sebuah laporan *form report* yang menggambarkan kegiatan *event* yang berlangsung secara terstruktur. Solusi yang penulis tawarkan merupakan salah satu solusi terbaik. Dari solusi yang ditawarkan, perusahaan dan komunitas dapat terhubung dengan lebih mudah dan efektif, dimana penulis akan membuat pengembangan sistem berbasis website. Sistem ini diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam pencarian sponsor dan partnership di kalangan mahasiswa

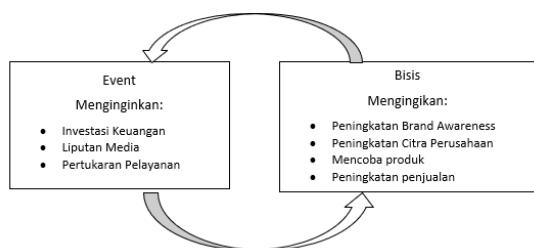
Pada pengembangan sistem ini nantinya akan menggunakan pendekatan *Object Oriented* dengan metode *waterfall* dan menerapkan framework *bootstrap* dan *Codeigniter* pada pengembangannya. lalu dalam pengembangan website pada penelitian kali ini database yang digunakan adalah *MySQL* - *phpMyAdmin*.

2. LANDASAN KEPUSTAKAAN

2.1 Sponsorship

Sponsorship merupakan suatu transaksi komersial yang terjadi antara pihak pemberi dana dan penerima dana. Pihak pemberi dana sendiri mengharapkan timbal balik berupa balas jasa dari penerima dana. Lalu kedua belah pihak membuat kesepakatan untuk saling menerima dan memberi bantuan, biasanya transaksi yang diterima oleh pemberi dana dalam bentuk jasa promosi yang mana sebagai imbalan atas bantuan baik dana ataupun berupa barang dari pemberi dana.

Pada konsep yang baru peranan sponsor tidak hanya dalam segi pendanaan maupun bantuan kerja sama lain tetapi pihak sponsor juga harus turut berperan aktif dalam kegiatan *event* yang diselenggarakan tersebut. Kemudian banyak hal-hal yang memang harus diyakini bahwa sponsor memiliki peran yang penting bagi *event* itu sendiri. Selain meningkatkan image brand dari sponsor itu sendiri pada saat *event* berlangsung dan dihadiri banyak orang secara otomatis pemberi sponsor itu sendiri akan meningkatkan image brand yang dimilikinya. Lalu pada *event* yang diselenggarakan semakin banyak sponsor yang bergabung semakin banyak juga daya tarik bagi pengunjung juga (Evelina, 2011). Gambar mengenai konsep tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pertukaran hubungan Event dan Sponsor

2.2 Partnership

Website Suatu hubungan yang mencakup pihak satu dengan pihak lain yang saling berkomitmen satu sama lain yang terbentuk atas dasar kesepakatan dan juga kebutuhan atas satu sama lain guna meningkatkan kapabilitas dan kapasitas yang digunakan untuk mendapatkan hasil yang maksimal. Fungsi dari adanya kegiatan *partnership* itu sendiri dapat meningkatkan kinerja pada suatu perusahaan. Pada aspek *partnership* sendiri tidak hanya melibatkan pihak dari dalam saja tetapi juga melibatkan pihak luar juga. Kedua belah pihak dituntut untuk memiliki keunggulan dari

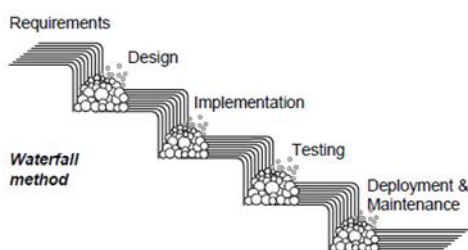
segi kinerja agar ke depannya dapat berjalan dengan baik (Daulay & Siregar, 2018).

2.3 Website

Website yang biasa juga disebut situs merupakan sekumpulan halaman yang dipergunakan untuk menampilkan beberapa informasi berupa suara, animasi, gambar gerak maupun diam, teks dan dapat juga gabungan dari keseluruhan tersebut. Website memiliki sifat dinamis dan statis sehingga membentuk suatu rangkaian yang saling terhubung satu sama lainnya. Rangkaian tersebut dihubungkan dengan jaringan pada halaman. Hubungan halaman satu dengan yang lain pada web disebut dengan hyperlink, sedangkan hypertext merupakan suatu text yang mana dijadikan sebagai penghubung (Ariani, 2018).

2.4 Waterfall Model

Waterfall Model merupakan model yang pertama kali dibuat dari proses pengembangan perangkat lunak yang berasal dari pengembangan sistem secara umum. Model ini adalah contoh proses yang dilakukan secara berencana dan perlu adanya penjadwalan dalam pengerjaannya. Hasil dari setiap fase waterfall model satu sama lainnya harus disetujui terlebih dahulu, Fase berikutnya tidak boleh dimulai sampai fase sebelumnya selesai dilakukan (Sommerville, 2011). Pada proses pengembangan yang dilakukan pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Waterfall Model
Sumber: Marsic (2012)

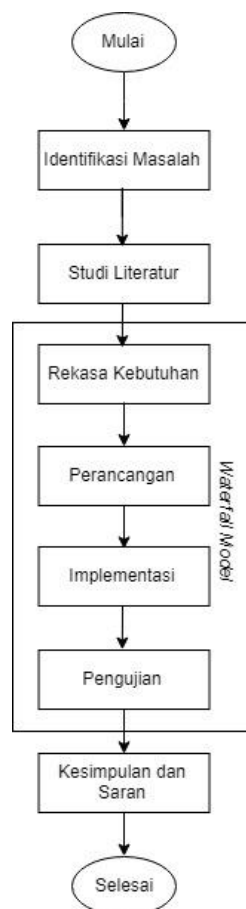
2.5 Framework

Framework adalah sebuah aturan yang mana di dalamnya terdapat beberapa kumpulan perintah ataupun fungsi dasar yang membentuk suatu aturan tertentu yang mana saling berinteraksi satu sama lain pada proses pembuatannya. Pada penggunaan *framework* ini developer harus mengikuti aturan yang ada di dalamnya. Tujuan dari penggunaan *framework*

ini guna memberikan kemudahan dalam segi waktu agar lebih singkat dan kode program yang dibuat lebih terarah (Sonya, 2018).

3. METODOLOGI PENELITIAN

Pada Gambar menjelaskan mengenai serangkaian langkah-langkah yang akan dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan Pengembangan Sistem Informasi Pencarian Sponsorship dan Partnership berbasis web. Serangkaian langkah tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Alur Metodologi Penelitian

3.1 Identifikasi Masalah

Banyak hal yang mana sering dijumpai ketika sebuah komunitas kampus ataupun acara kegiatan kampus menyelenggarakan sebuah *event*. Beberapa kegiatan tersebut biasanya memerlukan dana yang tidak sedikit ketika penyelenggaraan *event* tersebut berlangsung. Perolehan dana tersebut biasanya juga diperoleh dari beberapa perusahaan yang biasanya memberikan sponsor dalam *event* yang diselenggarakan. Kendala masih sering dihadapi dalam kegiatan proses pencarian sponsorship dan partnership ini, seperti dalam

segi pengajuan proposal tersebut, masih sulit mengetahui data calon perusahaan yang dituju, lalu tersebarnya berbagai informasi dan kontak mengenai perusahaan penyedia sponsor yang sumbernya terkadang tidak dapat diverifikasi, pengelolaan hubungan kerja sama antara perusahaan dan komunitas yang belum berjalan secara struktur dan sistematis, kemudian pengajuan proposal yang dikirimkan belum tentu langsung mendapatkan konfirmasi dari pihak perusahaan yang dituju karena adanya sejumlah prosedur yang harus dipenuhi disertai juga belum mendapatkan informasi mengenai proposal yang dikirim diterima atau ditindak lanjuti. Adapun dari pihak perusahaan sendiri juga menjabarkan beberapa kendala yang terkadang sering dihadapi ketika ingin menerima ataupun mengajukan sponsor terhadap *event* kampus seperti pihak perusahaan melihat apakah *event* yang ditawarkan sesuai dengan market ataupun target dari perusahaan atau tidak dan dengan melalui beberapa pertimbangan seperti feedback yang akan didapatkan oleh perusahaan

3.2 Studi Literatur

Pada tahap ini menjelaskan mengenai dasar penelitian sebagai penunjang dalam perancangan sistem yang akan dibuat. Dasar penelitian ini diperoleh dari penelitian yang sudah ada sebelumnya seperti jurnal, buku, ataupun beberapa literatur yang diperoleh dari internet yang digunakan sebagai penunjang dalam penulisan penelitian ini.

3.3 Rekayasa Kebutuhan

Pada tahap rekayasa kebutuhan ini nantinya diperlukan untuk memperoleh semua kebutuhan yang akan diperlukan guna perancangan sistem yang akan dibuat. Dari tahap ini nantinya akan menghasilkan suatu gambaran sistem yang nantinya dapat memberikan kemudahan dalam perancangan sistem ke depannya. Proses rekayasa kebutuhan pada sistem ini meliputi:

a) Elisitasi Kebutuhan

Pada tahap awal elisitasi kebutuhan, kegiatan dilakukan dengan menggunakan metode wawancara dan kuesioner. Wawancara dilakukan kepada beberapa pihak perusahaan dan komunitas dengan menanyakan beberapa daftar pertanyaan kepada narasumber. Kemudian pada pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode kuesioner. Pada hasil

kuesioner yang telah dilakukan diperoleh 57 responden.

b) Analisis Kebutuhan

Pada analisis kebutuhan ini meliputi metode yang akan digunakan dalam pengembangan. Pada pengembangan sistem ini menggunakan pemodelan berorientasi objek. Pada pemodelan ini akan menggunakan use case diagram yang bertujuan untuk menggambarkan seluruh kebutuhan fungsionalitas yang dibutuhkan oleh user, dimana seluruh fungsi akan dimodelkan disana. Kemudian pada penggunaan use case scenario bertujuan untuk memuat informasi antara lain aktor, *pre condition*, *post condition*, *basic flow*, dan *alternative flow* yang ada jika dibutuhkan

c) Spesifikasi Kebutuhan

Pada proses spesifikasi kebutuhan ini, kebutuhan yang telah diperoleh kemudian dispesifikasikan. Dalam proses nantinya akan dilakukan identifikasi kebutuhan, yang mana akan didapatkan dua jenis kebutuhan yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional. Dua jenis kebutuhan ini bertujuan untuk mengetahui secara rinci mengenai aktifitas yang berjalan yang dilakukan oleh sistem ataupun pengguna, dan juga batasan sistem apa saja yang akan dikembangkan. Kemudian pada hasil kebutuhan diberikan pembeda berbentuk kode. Pemberian kode ini nantinya digunakan sebagai identitas atau pembeda antara kebutuhan satu dengan yang lainnya. Pemberian kode spesifikasi dengan kode PSP_F_XX digunakan untuk mendefinisikan kebutuhan fungsional sedangkan pemberian kode spesifikasi dengan kode PSP_NF_XX digunakan untuk mendefinisikan kebutuhan non fungsional

3.4 Perancangan

a) Perancangan Arsitektur

Pemodelan pada perancangan sistem ini nantinya akan mengacu terhadap pemodelan berorientasi object yang akan dibuat dalam bentuk diagram UML seperti *use case diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram*.

b) Perancangan Data

Dalam tahap perancangan data akan memuat mengenai rancangan tabel database yang mana menjelaskan

mengenai proses normalisasi dari ERD (*Entity Relationship Diagram*). Perancangan data ini nantinya akan menjadi acuan sebagai dasar dalam implementasi database di dalam sistem.

c) Perancangan Komponen

Pada tahap perancangan komponen ini nantinya dituliskan beberapa sampel yang berisi algoritme utama yang terdapat pada sistem. *Algoritme* ini diambil dari setiap kelas pada *controller*. *Algoritme* ini nantinya dituliskan dalam bentuk *pseudocode*.

d) Perancangan Interface

Pada tahap perancangan *interface* pada sistem yang dirancang nantinya tahap awal akan membuat sebuah *mockup* yang memberi visualisasi berupa gambaran tata letak dan beberapa komponen fitur yang dibuat berdasarkan kebutuhan sistem yang telah diperoleh pada tahap rekayasa kebutuhan.

3.5 Implementasi

Pada tahap implementasi merupakan kegiatan yang di gunakan untuk membangun sistem dan mengacu pada perancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya. Implementasi menerapkan hal – hal yang telah didapatkan dari proses yang telah dilalui. Fase – fase dalam melakukan implementasi sebagai berikut:

1. Implementasi dengan menggunakan *framework Bootstrap* dan dengan menggunakan *framework CodeIgniter* sebagai bahasa pemrograman PHP.
2. Penggunaan basis data dalam sistem ini menggunakan MySQL - phpMyAdmin

3.6 Pengujian

Pada tahap pengujian ini dilakukan untuk menemukan dan mengetahui letak kesalahan terhadap sistem yang akan dibuat. Tujuan dari pengujian ini untuk mengetahui letak kesalahan dan melihat apakah sistem yang berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

3.7 Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini merupakan tahap terakhir yang dilakukan jika semua tahapan telah selesai dilakukan. Kemudian hasil dari kesimpulan dan saran nantinya dapat digunakan sebagai acuan bagi penelitian selanjutnya guna untuk memperbaiki kesalahan dan dapat dilakukan pengembangan ke tahap selanjutnya.

4. REKAYASA KEBUTUHAN

4.1 Elisitasi Kebutuhan

Pada tahap elisitasi kebutuhan adalah merupakan proses awal yang pertama kali dilakukan guna melakukan analisis kebutuhan yang bertujuan untuk memahami permasalahan apa yang terjadi dilapangan.

Pada tahap ini dilakukan pengambilan data berupa wawancara dan kuesioner. Hasil yang diperoleh dari tahap ini merupakan informasi yang terkait mengenai urgensi dan latar belakang permasalahan yang sedang dilakukan. Kemudian setelah memperoleh latar belakang dan urgensi yang didapatkan berdasarkan data yang diperoleh akan didapatkan informasi terkait identifikasi masalah yang ditemui di lapangan, proses bisnis yang akan dibangun dan kebutuhan pengguna.

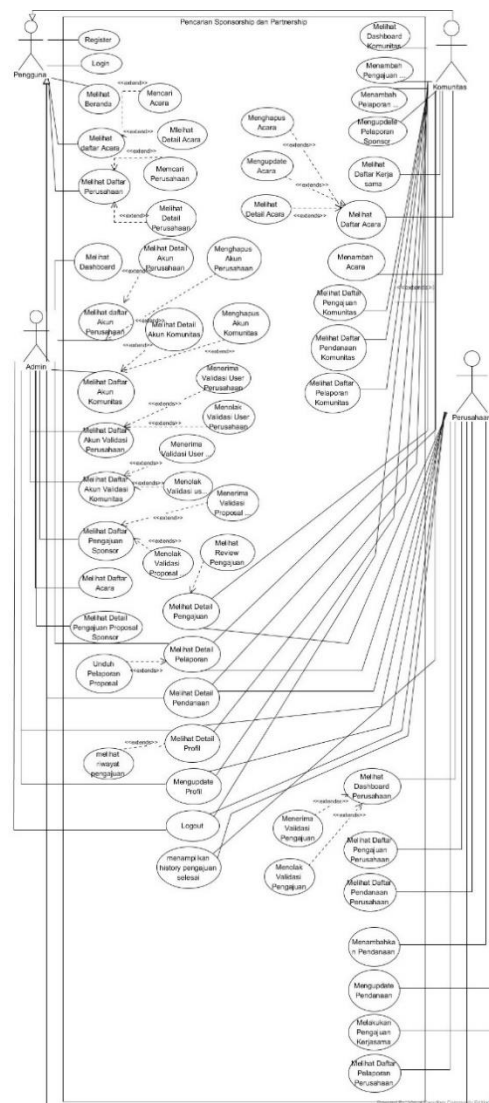
4.2 Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil dari elisitasi kebutuhan diatas diperoleh proses bisnis to-be dimana proses bisnis ini dibuat setelah adanya sistem. Kemudian pada identifikasi aktor dan daftar kebutuhan nantinya akan dimodelkan menjadi use case diagram model dan use case scenario. Pada identifikasi aktor dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Identifikasi Aktor

Aktor	Keterangan
Pengguna	Aktor ini mempresentasikan selaku pihak yang belum melakukan login atau ter autentifikasi dan registrasi pada sistem.
Perusahaan	Aktor ini mempresentasikan selaku pihak pemberi dana dan juga dapat mengajukan kerja sama dengan event di dalam sistem.
Komunitas	Aktor ini merepresentasikan selaku pihak pencari dana untuk event dan juga bisa membuat event pada sistem untuk menawarkan event mereka kepada perusahaan – perusahaan yang ingin mengajak kerja sama.
Admin	Aktor ini merepresentasikan selaku pihak yang melakukan validasi pengajuan proposal sponsor, validasi pengguna yang masuk kedalam sistem.

Pada sistem terdapat kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional. Pada sistem ini memiliki 69 kebutuhan fungsional dan 1 kebutuhan non fungsional. Kebutuhan fungsional sistem dijelaskan pada Gambar 4.

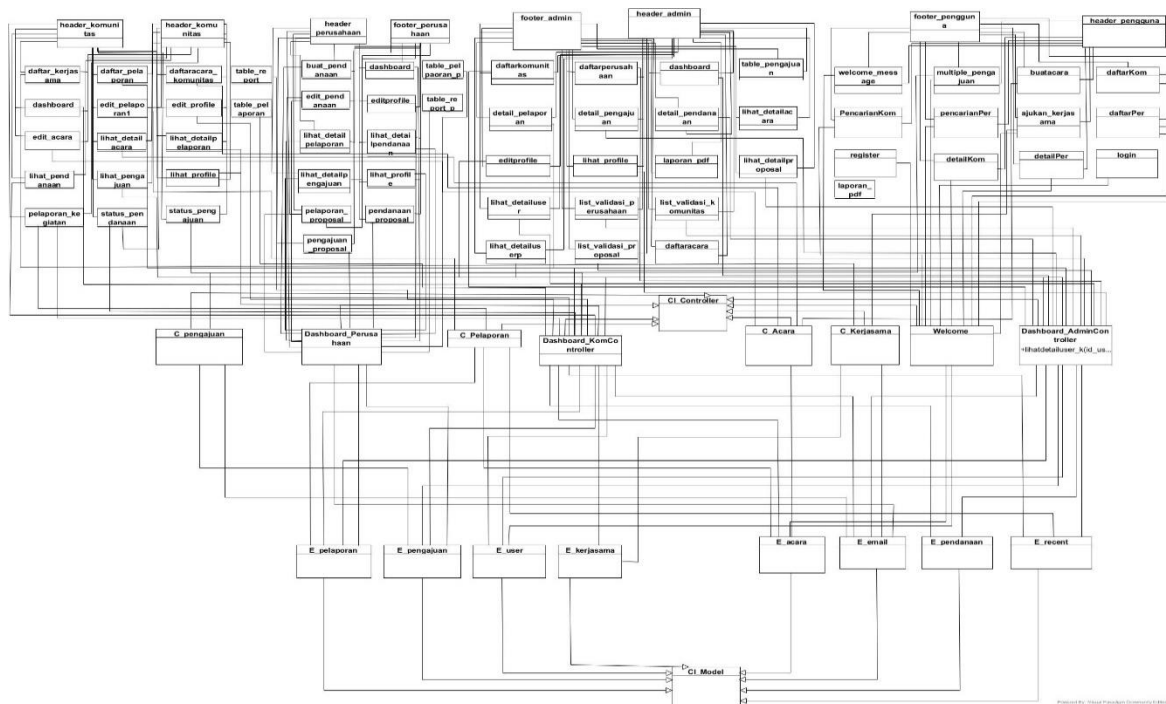


Gambar 4. Use Case Diagram

5. PERANCANGAN

Jika pada tahap analisis kebutuhan selesai dilakukan, lalu pada tahap selanjutnya yang akan dilalui adalah tahap perancangan. Perancangan yang telah dilakukan berdasarkan atas analisis kebutuhan yang telah didefinisikan sebelumnya. Pada pengembangan sistem nantinya akan dibagi kedalam beberapa tahapan yang terdiri dari pemodelan sequence diagram dan class diagram, perancangan data, perancangan komponen dan perancangan antarmuka sistem.

Pada perancangan arsitektur pada pemodelan sistem ini nantinya akan mengacu terhadap pemodelan berorientasi object yang akan dibuat dalam bentuk diagram UML seperti use case diagram, sequence diagram dan class diagram. Gambar 5 merupakan sebagian dari keseluruhan pemodelan class diagram.



Gambar 5. Class Diagram

Perancangan data akan memuat mengenai rancangan tabel *database* yang mana menjelaskan mengenai proses normalisasi dari ERD (*Entity Relationship Diagram*). Perancangan data ini nantinya akan menjadi acuan sebagai dasar dalam implementasi database di dalam sistem. Pada perancangan basis data ini diperoleh 8 entitas yang masing-masingnya memiliki relasi satu sama lain yaitu user, pengajuan, pelaporan, pendanaan, acara, recent, kerjasama dan *user_role*.

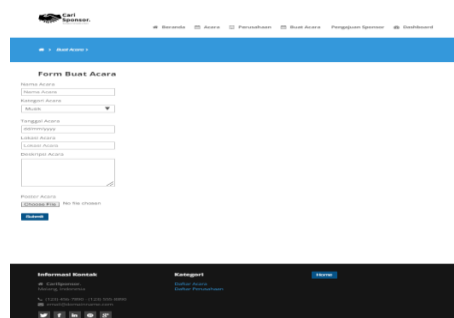
Perancangan Komponen ini nantinya sbeberapa sampel yang berisi algoritme utama yang terdapat pada sistem. *Algoritme* ini diambil dari setiap kelas pada controller. *Algoritme* ini nantinya dituliskan dalam bentuk *pseudocode*.

Perancangan interface pada sistem yang dirancang nantinya tahap awal akan membuat sebuah mockup yang memberi visualisasi berupa gambaran tata letak dan beberapa komponen fitur yang dibuat berdasarkan kebutuhan sistem yang telah diperoleh pada tahap rekayasa kebutuhan.

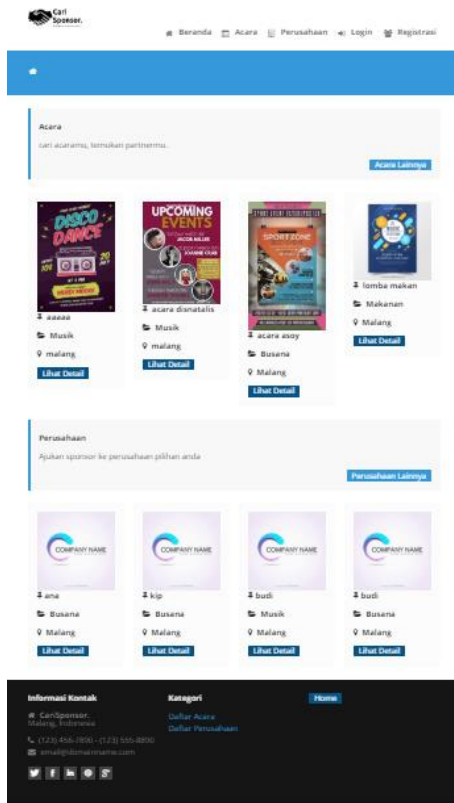
6. IMPLEMENTASI

Pada tahapan implementasi ini dilakukan setelah melakukan tahap pada metedologi penelitian yaitu tahap perancangan. Pada tahap

ini dilakukan melalui tahap sebelumnya yang didapatkan dari analisis kebutuhan yang diperoleh serta perancangan yang dibuat. Kemudian setiap kebutuhan yang telah dibuat sebelumnya diimplementasikan seluruhnya kedalam sistem. Implementasi pada penelitian ini menggunakan *framework bootstrap* dan *codeigniter* dengan menggunakan database *MySQL* – *phpMyAdmin*. Pada contoh implementasi antar muka pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 6 dan Gambar 7.



Gambar 6. Perancangan Antarmuka Menambah Acara



Gambar 7. Perancangan Antarmuka Halaman Utama

7. PENGUJIAN

Pada penelitian pengujian merupakan tahap yang dilakukan setelah tahap implementasi selesai dilakukan. Pada tahap ini bertujuan untuk menguji dan memastikan kesesuaian antara hasil dari tahap-tahap sebelumnya. Pada pengujian akan dilakukan menggunakan beberapa pengujian yaitu, pengujian *white box* dengan menggunakan *basic path testing*, kemudian pengujian integrasi di uji dengan menggunakan pendekatan *top down*, lalu pengujian *black box* berupa pengujian validasi yang digunakan untuk menguji kebutuhan fungsional dan pengujian non fungsional berupa pengujian *compatibility* yang pada pengujiannya menggunakan tools yang bernama *SortSite*.

7.1 Pengujian Unit

Menguji jalur pada kode program, dan meyakini bahwa sistem beroperasi secara benar. Setiap komponen pada sistem akan diuji secara terpisah.

1. Pseudocode

Pengujian unit dengan menggunakan method *buatacara* yang berasal dari class *C_Acara*

Nama Kelas : *C_Acara()*

Nama Fungsi : *buatacara()*

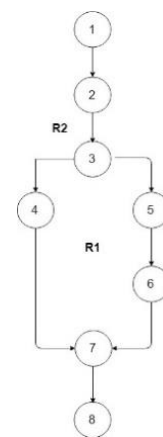
1. Pseudocode

Tabel 2. Pseudocode Algoritme Method *buatacara*

Node	Kode
1	Mulai method <i>buatacara</i>
2	Melakukan inisialisasi <i>form_validation</i> dengan inisialisasi <i>NamaAcara</i> Inisialisasi <i>TanggalAcara</i> Inisialisasi <i>LokasiAcara</i> Inisialisasi <i>DeskripsiAcara</i> Inisialisasi <i>Posteracara</i>
3	If variabel pada <i>form_validation = false</i> then
4	Kembali ke halaman <i>buat acara</i>
5	Else
6	set lokasi lokasi file terupload pada folder <i>assets</i> didalam folder <i>poster_event</i>
7	set file apa yang boleh untuk di upload yaitu <i>jpg</i> dan <i>png</i>
8	Menentukan initialize dengan menggunakan pengaturan yang ditentukan sebelumnya

2. Basis Path Testing

i. Flow Graph



Gambar 8. *Flowgraph* Method *buatacara*

ii. Cyclomatic Complexity

- $V(G) = \text{jumlah region} = 2$
- $V(G) = \text{jumlah edge} - \text{jumlah node} + 2 = 7 - 7 + 2 = 2$
- $V(G) = \text{jumlah predicate}$

- node + 1 = 1 + 1 = 2
- iii. Independent Path
- Jalur 1: 1 – 2 – 3 – 4 – 7 – 8
 - Jalur 2: 1 – 2 – 3 – 5 – 6 – 7 – 8

1. Jalur 1

- **Prosedur uji:**
Menguji klas testDriver dengan memanggil method buatacara(), dimana syarat data pada acara tidak disi secara lengkap berupa Nama Acara="", Kategori Acara="", tanggal Acara="", Lokasi Acara="", Deskripsi Acara="", dan Poster Acara="" dimana set variabel pada form_validation = false;

- **Hasil Pengujian yang diharapkan:**
Data acara tidak berhasil disimpan dan sistem akan menampilkan pesan “gagal menambahkan acara”.

- **Hasil Pengujian:**
Data acara tidak berhasil disimpan dan sistem akan menampilkan pesan “gagal menambahkan acara”.

- **Status:**
Pass

2. Jalur 2

- **Prosedur uji:**
Menguji klas testDriver dengan memanggil method buatacara(), dimana syarat data pada acara tidak disi secara lengkap berupa Nama Acara="Diesnatalis UB", Kategori Acara="Edukasi", tanggal Acara="2019-11-25", Lokasi Acara="Malang", Deskripsi Acara="asik", dan Poster Acara="download2.jpg" dimana set variabel pada form_validation = true;

- **Hasil Pengujian yang diharapkan:**
Data acara berhasil untuk disimpan dan sistem akan menampilkan pesan “berhasil menambahkan acara”.

- **Hasil Pengujian:**
Data acara berhasil untuk disimpan dan sistem akan menampilkan pesan “berhasil menambahkan

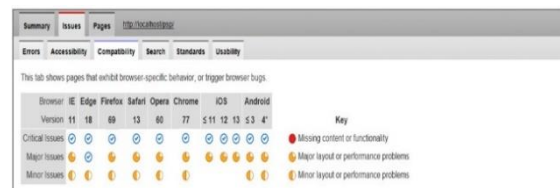
acara”.

- **Status:**
Pass

7.2 Pengujian Validasi

Pada pengujian validasi menguji seluruh fungsi yang ada di sistem. Fungsi yang ada didalam sistem memiliki 59 fungsi. Pada hasil validasi yang telah dilakukan hasil menunjukkan 100% valid.

7.3 Pengujian Compatibility



Gambar 9. Hasil Pengujian Compatibility

Menjelaskan mengenai hasil dari pengujian menggunakan *tools SorSite*. Pada hasil tersebut menjelaskan mengenai letak kesalahan mengenai *major issues* dan *minor issues*. Letak kesalahan tersebut tidak begitu krusial dan tidak mengganggu jalannya fungsionalitas program pada sistem. Pada hasil yang telah diuji dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang telah dibangun dapat berjalan di beberapa *browser* dan memenuhi aspek non fungsional yaitu *compatibility*.

8. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil peneltian yang telah dilakukan mengenai pengembangan sistem pencarian sponsorship dan partnership berbasis web ini telah melalui fase disetiap tahapannya dimulai dari fase rekayasa kebutuhan dan analisis, perancangan, implementasi dan pengujian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada hasil rekayasa dan analisis kebutuhan diperoleh 59 kebutuhan fungsioinal dan 1 kebutuhan non fungsional. Lalu dari tahap proses tersebut diperoleh 4 aktor yaitu pengguna, admin, komunitas dan perusahaan. Keseluruhan hasil tersebut diperoleh pada tahapan analisis kebutuhan melalui studi literatur, hasil wawancara dan kuesioner.
2. Pada hasil penelitian pada tahap perancangan diperoleh hasil perancangan berupa *sequence diagram*, perancangan *class diagram*,

- perancangan komponen, perancangan basis data yang berisi *entity relationship* diagram dan perancangan antarmuka sistem.
3. Pada hasil penelitian pada tahap implementasi diperoleh suatu hasil berupa spesifikasi sistem, implementasi kode program, implementasi basis data dan implementasi antarmuka berdasarkan dari sistem yang telah dibuat.
 4. Pada hasil penelitian pada tahap pengujian diperoleh hasil 100% valid pada pengujian validasi dengan 59 kebutuhan fungsional, pengujian unit dan pengujian integrasi. Kemudian untuk pengujian non fungsional yaitu *Compatibility* menggunakan *tools* bernama *sortsite*.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh saran yang dapat digunakan untuk pengembangan lebih lanjut mengenai sistem pencarian *sponsorship* dan *partnership* berbasis web, yaitu:

1. Menambahkan fitur chat didalam sistem yang digunakan untuk mempermudah hubungan atau komunikasi antara komunitas dan perusahaan dalam satu *platform*.
2. Menambahkan suatu fungsi algoritma pendukung seperti algoritma *k-Nearest Neighbor* dalam fitur pencarian yang berfungsi untuk memberikan rekomendasi perusahaan atau komunitas apa yang cocok berdasarkan kebutuhan.

9. DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, A., 2018. Pengaruh tampilan dan konten terhadap efektivitas promosi melalui website pada pt.elegant tour and travel medan. 16(November 2018).
- Daulay, I. nauli and Siregar, P.A., 2018. PENGARUH PARTNERSHIP TERHADAP KEUNGGULAN BERSAING PADA PT . SERVITAMA INTERNUSA. 1, pp.1–15.
- Evelina, L., 2011. PARADIGMA BARU SPONSOR SEBAGAI MITRA PENYELENGGARAAN EVENT. 2(9), pp.986–995.
- Marsic, I., 2012. *Software Engineering*.

Salma, A.N., 2017. PENGARUH SPONSORSHIP DALAM MENINGKATKAN BRAND AWARENESS (Studi pada Sponsorship Garuda Indonesia Terhadap Liverpool FC sebagai Global Official Airline Partner). 2(1), pp.1–26.

Sommerville, I., 2011. *Ninth Edition*.

Sonya, R., 2018. Aplikasi Manajemen Proyek Berbasis Framework CodeIgniter dan Bootstrap di PT . Pura Barutama. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 03(02), pp.143–150.