

---

---

**RANCANG BANGUN DAN ANALISA BISNIS MINIMUM VIABLE PRODUCT DISTRO  
MANAGEMENT SYSTEM (DIMANS.CO.ID)**

**I Putu Agus Priska Suryana<sup>1\*</sup>, I Putu Satwika<sup>2</sup>, I Gusti Bagus Made wiradharma<sup>3</sup>, Wisnu Adhi Saputra<sup>4</sup>**

<sup>1 2</sup> Teknik Informatika, STMIK Primakara

<sup>3 4</sup> Sistem Informasi, STMIK Primakara

E-mail: *masaguswastika@gmail.com*

**Abstrak:** Sepak bola merupakan salah satu jenis olahraga yang sangat di gemari di seluruh dunia, sepak bola dimainkan oleh berjuta-juta manusia, baik laki-laki maupun perempuan, tua atau muda, orang tinggi atau orang pendek sehingga sepak bola menjadi olahraga terpopuler di dunia. Hampir semua orang bisa bermain sepakbola, karena sepak bola merupakan sebuah cabang olahraga yang sederhana dan menyenangkan untuk dimainkan. Saat ini PSSI sedang dibekukan berbagai cara untuk mengobati kerinduan sepak bola dilakukan dan bisa menjadi lahan untuk bisnis. Tidak memungkiri berbagai jenis usaha yang berkaitan dengan olahraga ini dapat meraih sukses dengan cepat. Beberapa jenis usaha yang menyangkut sepak bola yang bisa terbilang sukses adalah seperti penjualan merchandise, baju, sepatu, game, nobar maupun di bidang informasi seperti website. Dari beberapa hal tersebut munculah ide untuk membuat sebuah website yang menampung berita akan sepak bola, statistik, jadwal pertandingan dan nobar disertai dengan kuis point challenge yang di sediakan pada website.

**Kata Kunci:** *Distro, Clothing, Konsinyasi, Bisnis, Fashion.*

**Abstract:** *Football is one sport that really enjoy doing around the world, football is played by millions of people, whether male or female, young or old, tall or short people person so football became the most popular sport in the world. Almost everyone can play football, because football is a sport that is simple and fun to play. PSSI is currently being frozen variety of ways to treat a football longing to do and can be a land for business. Not deny various types of businesses associated with this sport can achieve success quickly. Some types of businesses regarding football that can be considered success is like selling merchandise, clothes, shoes, games, watch together as well as in the field of information such as website. Of the few that came the idea to create a website that will accommodate football news, statistics, schedules and watch the game together along with point quiz challenge which is provided on the website.*

**Keywords:** *Distro, Clothing, Consignment, Business, Fashion.*

## **1. PENDAHULUAN**

Sepak bola merupakan salah satu jenis olahraga yang sangat di gemari di seluruh dunia, sepak bola dimainkan oleh berjuta-juta manusia, baik laki-laki maupun perempuan, tua atau muda, orang tinggi atau orang pendek sehingga dapat dikatakan tidak ada satu negara yang rakyatnya tidak tahu akan permainan sepakbola. Hampir semua orang bisa bermain sepakbola, karena sepak bola merupakan sebuah cabang olahraga yang sederhana dan menyenangkan untuk dimainkan. Hingga saat ini sepak bola merupakan olahraga yang paling digemari di dunia.

Sepak bola dalam negeri kini sedang bersedih pasalnya sepak bola di Indonesia kini berada di fase terendah. PSSI yang merupakan badan pengurus yang mengurus berbagai hal yang menyangkut akan sepak

bola dalam negeri kini dibekukan. Pembekuan dilakukan juga bukan tanpa alasan, mulai dari konflik internal, politik, bisnis yang tidak sehat serta PSSI dianggap mengabaikan syarat Badan Olah raga Profesional Indonesia. Dengan kondisi sepak bola dalam negeri yang “berantakan” serta dimana liga dalam negeri tidak berjalan lagi, disini mungkin akan meningkatkan rasa rindu masyarakat Indonesia akan sepak bola. Berbagai cara untuk mengobati kerinduan sepak bola bisa menjadi lahan untuk bisnis.

Berbagai macam usaha yang menyangkut akan sepak bola juga menjadi pilihan. Tidak memungkiri berbagai jenis usaha yang berkaitan dengan olahraga ini dapat meraih sukses dengan cepat. Beberapa jenis usaha yang menyangkut sepak bola yang bisa terbilang sukses adalah seperti penjualan merchandise, baju, sepatu, game, nobar

maupun di bidang informasi seperti website. Dari beberapa hal tersebut munculah ide untuk membuat sebuah website yang menampung berita akan sepak bola, statistik, jadwal pertandingan dan nobar disertai dengan kuis point challenge yang di sediakan pada website.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Sepak Bola

Sepak bola digemari oleh semua lapisan masyarakat baik dari tingkat daerah, nasional, dan internasional, dari usia anak-anak, dewasa hingga orang tua, mereka senang memainkan sendiri atau sebagai penonton. Tidak jarang skor pertandingan bola dijadikan sebagai bahan untuk sekedar tebak-tebakan yang berhadiah bagi para penikmatnya.

Dewasa ini permainan sepak bola tidak sekedar dilakukan untuk tujuan rekreasi dan pengisi waktu luang akan tetapi dituntut suatu prestasi yang optimal. bagi para penikmatnya sepak bola merupakan hiburan akhir pekan yang selalu dijadikan nomor satu.

Selain kejuaraan dunia, liga - liga sepak bola yang bergulir di dunia terutama Eropa merupakan pilihan sebagai hiburan akhir pekan tak sedikit penjualan pernak-pernik maupun bisnis lainnya akan sepak bola menjadi sumber pencarian. Nonton bareng juga merupakan aktifitas yang biasa kita temui di kafe-kafe maupun tempat futsal.

### B. Sistem Poin

Pengertian sistem point challenge ini tidaklah rumit, pada sistem akan di tampilkan jadwal pertandingan yang akan ditebak. Setiap pertandingan memiliki nilai yang berbeda dalam raihan point. User yang menebak akan mendapatkan point. Setiap tebakan akan mendapatkan perhitungan dan persentase ketepatan untuk user. Dalam setiap point akan menentukan status dan level user. Sistem juga ini akan ada si pembuat event yang “membeli iklan dapat point” dan point tersebut lah yang akan diperebutkan oleh si penggila bola. Event tersebut nantinya bisa disetting open publik atau harus datang ke lokasi event. Jadi jika di-setting open public maka point bisa diperebutkan tanpa

harus mengunjungi lokasi, sementara untuk yang harus datang ke lokasi maka harus mengunjungi lokasi untuk bisa aktivasi ke event pada web untuk menebak.

### C. Media Informasi

Media merupakan salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan (Criticos, 1996). Sedangkan pengertian dari informasi secara umum informasi adalah data yang sudah diolah menjadi suatu bentuk lain yang lebih berguna yaitu pengetahuan atau keterangan yang ditujukan bagi penerima dalam pengambilan keputusan, baik masa sekarang atau yang akan datang (Gordon B. Davis 1990; 11). Maka pengertian dari media informasi dapat disimpulkan sebagai alat untuk mengumpulkan dan menyusun kembali sebuah informasi sehingga menjadi bahan yang bermanfaat bagi penerima informasi

### D. Perangkat Lunak

Ada beberapa perangkat lunak pendukung yang digunakan dalam pembuatan project “Sistem Tebak Skor Dengan Points Challenge System” ini. Aplikasi yang digunakan adalah MySQL digunakan untuk pengelolaan basis data server, eclipse untuk mengembangkan aplikasi mobile, basis data server MySQL dan Netbeans digunakan sebagai aplikasi pemrograman untuk mendesain, menyisipkan script PHP dan MySQL serta membuat tampilan program yang sedemikian rupa, supaya bisa menarik minat yang melihatnya.

#### 1. JSP (*Java Server Pages*)

JSP (*Java Server Page*) adalah teknologi baru aplikasi web dinamis. Halaman *web JSP* berisi halaman *web HTML* tradisional file (\*.html, \*.htm), yang dimasukkan ke dalam *java file program (Scriptlet)* dan tag JSP. Oleh karena itu, ia datang menjadi halaman dinamis pada server sesuai dengan permintaan klien.

#### 2. *Servlet*

*Servlets* adalah bagian kecil program *Java* pada *server side* dan

harus menyadari *HttpServlet* antarmuka. Hal ini dapat merespon dan menangani klien meminta melalui *Servlet API*. Pada dasarnya *Servlet* merupakan *file java class* yang telah dikompilasi dan dijalankan oleh *servlet container* atau *application server*. Istilah *application server* digunakan apabila *software server* dapat menjalankan *servlet*, JSP serta teknologi J2EE utama seperti EJB (*Enterprise Java Bean*). Contoh *Application Servlet* adalah *BEA Web Logic*, *IBM Websphere*, *Jboss*, dsb. *Servlet container* biasanya juga merupakan *JSP container*, seperti *Apache Tomcat*, *Macromedia Jrun*, *Resin*.

### 3. Netbeans

*NetBeans* adalah *Integrated Development Environment (IDE)* berbasis *Java* dari *Sun Microsystems* yang berjalan di atas *Swing*.

### 4. MySQL

Menurut (Yeni, 2011: 146) *MySQL (My Structure Query Language)* merupakan sistem manajemen basis data SQL yang sangat terkenal dan bersifat *open source*.

*MySQL* dapat didefinisikan sebagai sistem manajemen basis data. Basis data sendiri merupakan struktur penyimpanan data. Untuk menambah, mengakses dan memproses data yang disimpan dalam sebuah basis data komputer, diperlukan sistem manajemen basis data seperti *MySQL Server*. Selain itu *MySQL* dapat dikatakan sebagai basis data terhubung (RDBMS). Basis data terhubung menyimpan data pada tabel-tabel terpisah. Hal tersebut akan menambah kecepatan dan fleksibilitasnya.

### 5. Apache Tomcat

*Tomcat* adalah aplikasi yang memungkinkan PC anda dapat bekerja mandiri sebagai *server*. Hal ini membantu dalam tugas-tugas seperti pemrograman menggunakan *Java Server Page*

(JSP), dengan meng-*install software* ini anda dapat menggunakan PC anda sebagai *server* dan melakukan tugas terkait *server* ataupun tidak.

### 6. MVC (Model View Controller)

MVC adalah arsitektur aplikasi yang memisahkan kode-kode aplikasi dalam tiga lapisan yaitu *Model*, *View* dan *Control*. MVC termasuk dalam arsitektural *design pattern* yang menghendaki organisasi kode yang terstruktur dan tidak bercampur aduk. Ketika aplikasi sudah sangat besar dan menangani struktur data yang kompleks, harus ada pemisahan yang jelas antara *domain model*, komponen *view* dan kontroler yang mengatur penampilan model dalam *view*.

### 7. Adobe Photoshop CS3

*Adobe Photoshop CS3* merupakan program yang berguna dalam proses retouching atau manipulasi foto atau gambar. Objek yang diolah dalam *Adobe Photoshop CS3* dianggap kumpulan pixel/titik dengan kerapatan warna tertentu, misalnya: foto. Foto memiliki dibuat dengan kumpulan titik-titik dengan warna dan kerapatan tertentu.

Akan tetapi *Adobe Photoshop CS3* juga dapat membuat garis, huruf dan semua objek yang dapat diolah program pengolahan vektor.

### E. Perlunya Pengembangan Sistem

Menurut Jogiyanto (2005), pengembangan sistem (systems development) dapat berarti menyusun suatu sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Sistem yang lama perlu diperbaiki atau diganti disebabkan karena beberapa hal, yaitu sebagai berikut ini:

1. Adanya permasalahan permasalahan (problems) yang timbul di sistem yang lama. Permasalahan yang timbul dapat berupa:
  - a. Kegagalan.

Kegagalan dalam sistem yang lama menyebabkan sistem yang lama tidak dapat beroperasi sesuai yang diharapkan seperti kecurangan-kecurangan disengaja, kesalahan-kesalahan yang tidak disengaja, tidak efisiennya operasi, dan tidak ditaatinya kebijaksanaan manajemen yang telah ditetapkan.

b. Pertumbuhan Organisasi

Pertumbuhan organisasi diantaranya kebutuhan informasi yang semakin luas, volume pengolahan data semakin meningkat dan perubahan prinsip akuntansi yang baru.

2. Untuk meraih kesempatan kesempatan (opportunities).

Dalam keadaan pasar bersaing, kecepatan informasi atau efisiensi waktu sangat menentukan berhasil atau tidaknya strategi dan rencana- rencana yang telah disusun untuk meraih kesempatan-kesempatan yang ada. Kesempatan- kesempatan ini dapat berupa peluang-peluang pasar, pelayanan yang meningkat kepada langganan dan lain sebagainya.

3. Adanya intruksi-instruksi

Penyusunan sistem yang baru dapat juga terjadi karena adanya instruksi-instruksi dari atas pimpinan ataupun luar organisasi, seperti misalnya peraturan pemerintah. Indikator -indikator adanya permasalahan -permasalahan dan kesempatan -kesempatan yang dapat diraih, sehingga menyebabkan sistem yang lama harus diperbaiki, ditingkatkan bahkan diganti keseluruhannya sebagai berikut:

- a. Keluhan dari pelanggan
- b. Pengiriman barang yang sering tertunda
- c. Laporan yang tidak tepat waktunya
- d. Isi laporan yang sering salah
- e. Tanggung jawab yang tidak jelas
- f. Kekacauan pada kas
- g. Tanggapan yang lambat terhadap pelanggan
- h. Kehilangan kesempatan kompetisi pasar
- i. Kesalahan-kesalahan manual yang tinggi

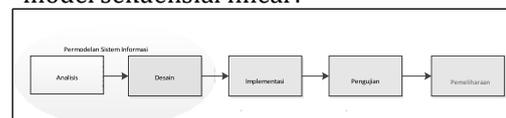
- j. Persediaan barang yang terlalu tinggi
- k. Pemesanan barang yang terlalu tinggi
- l. File-file yang kurang teratur
- m. Investasi yang tidak efisien
- n. Peramalan penjualan dan produksi yang tidak tepat

F. *Metode System Development Life Cycle (SDLC)*

Metodologi pengembangan sistem informasi berarti suatu metode yang digunakan untuk melakukan pengembangan sistem informasi berbasis komputer. Metode yang paling umum digunakan adalah dengan siklus hidup pengembangan sistem (System Development Life Cycle - SDLC). SDLC merupakan metodologi klasik yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara dan menggunakan sistem informasi. Metode ini menggunakan pendekatan sistem yang disebut pendekatan air terjun (waterfall approach), yang menggunakan beberapa tahapan dalam mengembangkan sistem (Supriyanto, 2007: 271). Adapun tahapan dalam SDLC (System Development Life Cycle) sebagai berikut:

- 1. Tahap Analisis Sistem (system analysis)
- 2. Tahap Perancangan/Desain Sistem (system design)
- 3. Tahap Penerapan/Implementasi Sistem (system implementation)
- 4. Tahap Pengujian Sistem
- 5. Tahap Pemeliharaan/Perawatan Sistem.

Dibawah ini merupakan gambar dari metode pengembangan System Development Life Cycle (SDLC) dengan model sekuensial linear:



Gambar 1. Metode Pengembangan System Development Life Cycle (SDLC) dengan Model Sekuensial Linear

G. *State of the Art*

Menurut pengamatan penulis, belum ada aplikasi sejenis yang memiliki fungsi yang menyerupai Gocek Point. Namun penulis akan mencoba membahas dan membandingkan GocekPoint dengan Goal.com. Goal.com merupakan sebuah website yang menyediakan informasi

tentang sepak bola dilengkapi dengan jadwal pertandingan .

Berikut merupakan fitur-fitur yang penulis ketahui yang terdapat pada goal.com:

- a. Informasi yang berkaitan tentang olahraga sepak bola yang mencakup liga-liga elit dunia dan lokal
- b. Jadwal pertandingan, tabel klasemen, live score dan topscore
- c. Member-fitur (komentar, prediksi pertandingan dalam %, diakses dalam banyak bahasa, share)

Dari fitur-fitur unggulan tersebut bisa dikatakan goal.com menjadi salah satu referensi utama untuk informasi perkembangan dunia sepak bola . Tak heran jika lebih dari 64 juta penggemar menjadikan kami sumber terpercaya agar selalu menjadi yang terdepan dalam sepakbola. Berikut merupakan perbandingan fitur utama.

Dari berbagai kelebihan fitur yang dimiliki pesaing bukan berarti gocek point tidak memiliki kelebihan . karna dari nama yang penulis usungkan gocek point memiliki kelebihan dalam hal point dalam setiap tebakannya serta informasi dalam hal akurasi si penebak dalam bentuk persen.

X	Informasi Sharing	Jadwal	Multi Bahasa	Live Score	Member-fitur				
					komentar	Prediksi	Info judi bola	point	Akurasi tebakkan
Goal.com	√	√	√	√	√	√	√	x	x
Gocek Point	√	√	√	x	√	√	x	√	√

Gambar 2. Metode Pengembangan System Development Life Cycle (SDLC) dengan Model Sekuensial Linear

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa gocek point memiliki kelebihan dalam hal fitur point untuk serta akurasi tebakkan yang menunjukkan kemampuan setiap member dalam memprediksi suatu pertandingan.

### 3. METODE

#### 3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Lokasi yang dijadikan objek penelitian oleh penulis adalah pada beberapa tempat tempat turnamen sepak bola diadakan salah satunya: Yoyo Futsal, Jalan Tibung Sari.

#### 3.2. Instrumen Penelitian

Spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Perangkat keras yang digunakan adalah :

- 1) Processor Intel core i5 1,6 GHz
- 2) Memory RAM 4,00 GB
- 3) HDD 500 GB
- b. Perangkat lunak yang digunakan adalah :
  - 1) Sistem Operas : Windows 8 Professional 64-bit
  - 2) Bahasa Pemrograman JAVA
  - 3) Microsoft Visio 2010
  - 4) Power Designer
  - 5) Aplikasi Netbeans IDE
  - 6) Basis Data MySQL

#### 3.3. Jenis Data

Adapun jenis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data Kualitatif  
Penulis menggunakan data kualitatif berupa hasil wawancara dengan beberapa penggemar dan pengada turnamen tentang sistem.
2. Data Kuantitatif  
Dalam penelitian ini, data kuantitatif yang digunakan penulis adalah data tentang jumlah penggemar bola dalam menebak skor.

#### 3.4. Sumber Data

Adapun sumber data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Sumber Data Primer  
Pengumpulan data primer dalam penelitian ini melalui observasi dan wawancara secara langsung dengan beberapa penggemar bola yang sudah sering melakukan tebak skor bola dengan data primer yang diperoleh penulis seperti data rata-rata penebak dalam harian.
- b) Sumber Data Sekunder  
Pengumpulan data sekunder dalam penelitian diperoleh dari data jumlah pertandingan favorit dalam setahun.

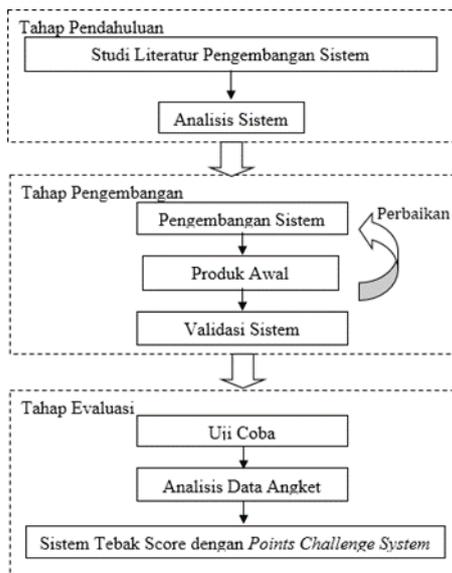
#### 3.5. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendukung hasil penelitian, maka penulis melakukan pengumpulan data yang diperlukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Metode Observasi  
Pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung mengenai keadaan dilapangan.
- b. Metode Wawancara  
Dalam penelitian ini, penulis melakukan wawancara langsung dengan beberapa penggemar bola yang sudah sering melakukan tebak skor bola dengan data primer yang diperoleh penulis seperti data rata-rata penebak dalam harian.
- c. Metode Studi Pustaka  
Penulis mempelajari materi dan konsep yang berhubungan dengan metode pengembangan sistem serta materi-materi akuntansi. Sumber studi pustaka yang digunakan berupa buku-buku referensi, jurnal nasional dan sumber informasi yang ada di internet.

### 3.6. Alur Penelitian

Alur penelitian Rancang Bangun Sistem Tebak Score dengan Points Challenge System ini secara garis besar meliputi tiga tahap yaitu, tahap pendahuluan, tahap pengembangan, dan tahap evaluasi. Alur penelitian ditunjukkan pada Gambar



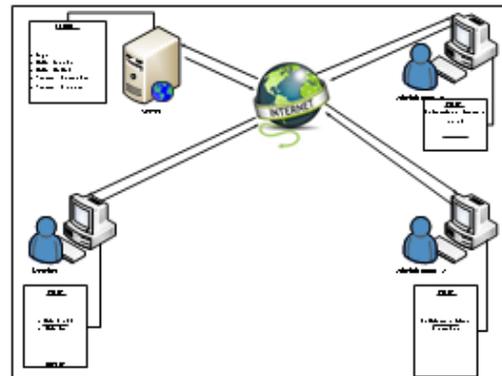
Gambar 3. Alur Penelitian

### 3.7. Rancangan Penelitian

#### 1. Model Pengembangan Sistem

Pengembangan Sistem Tebak Score dengan Points Challenge System yang dibuat dapat dilihat pada gambaran

umum mengenai aplikasi ini adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Sistem Input-Process-Output

## 2. Metode Pengembangan Sistem

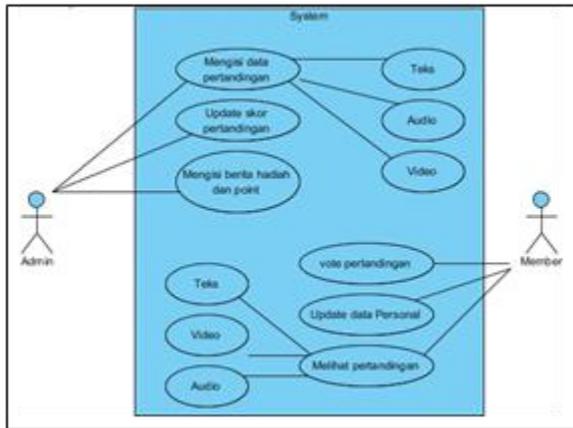
Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan siklus hidup pengembangan sistem (System Development Life Cycle-SDLC). Metode ini digunakan dikarenakan tahapan-tahapan metode yang membagi perancangan ke dalam fase-fase yang berurutan dianggap cocok dengan aplikasi yang akan dibuat oleh penulis.

## 3. Analisa Sistem

Analisis sistem ini dilakukan dengan mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan sehingga kelebihan dan kekurangan dapat diketahui dan dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.

## 4. Use Case Diagram

Dalam Sistem ini terdapat 2 (dua) actor, yaitu administrator, dan Member. Berikut dijelaskan masing-masing dari actor tersebut dan fasilitas yang disediakan oleh sistem dapat dilihat pada Gambar 5 berikut :



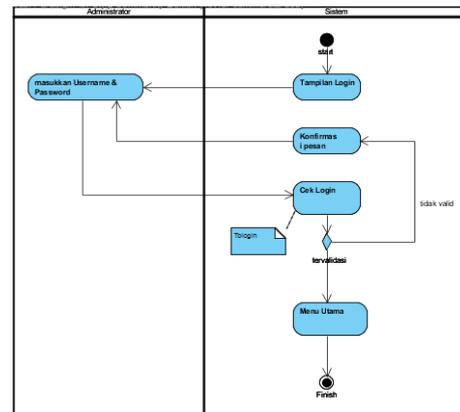
Gambar 5. Use Case Diagram Pengembangan

Pada sistem ini terdapat dua pengguna yaitu admin dan member dimana administrator merupakan pengelola sistem yang dapat mengakses penuh semua informasi pada sistem tersebut serta dapat memanipulasi data pada basis data seperti tambah data, ubah data, hapus data dan melihat data sedangkan member dapat mengakses informasi yang telah disediakan, voting pertandingan serta melakukan update personal data.

**A. Login Administrator**

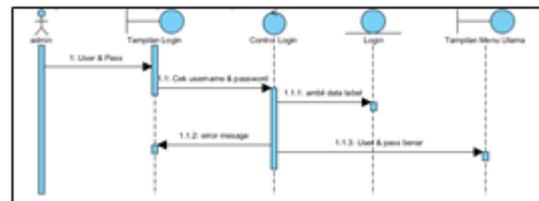
Pada proses login administrator terdiri dari Diagram Aktivitas Login Administrator, Diagram Sekuen Login Administrator dan Diagram Kelas Login Administrator. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing diagram:

- 1) Diagram Aktivitas Login Administrator Pada halaman login, admin akan diminta untuk memasukkan username dan password. Saat admin memasukkan username dan password, sistem akan mencocokkan dengan data yang telah tersimpan pada basis data. Jika username dan password yang dimasukkan tidak sama dengan yang tersimpan, maka akan muncul pesan kesalahan bahwa username dan password tidak ada pada basis data. Jika sesuai, maka akan langsung masuk ke halaman utama administrator. Diagram Aktivitas Login Administrator dapat dilihat pada Gambar 6 berikut:



Gambar 6. Diagram Aktivitas Login

- a. Diagram Sekuen Login Administrator Pertama administrator memasukkan username dan password kemudian akan dilakukan pengecekan ke tabel admin. Jika username dan password salah, maka akan muncul pesan kesalahan dari sistem. Jika benar, maka akan muncul halaman utama administrator. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 7 berikut:



Gambar 7. Diagram Sekuen Login Administrator

- b. Diagram Kelas Login Administrator Untuk mengetahui variabel-variabel yang terlibat dalam proses login admin, dapat dilihat pada gambar 8 berikut:



Gambar 8. Diagram Kelas Login Administrator

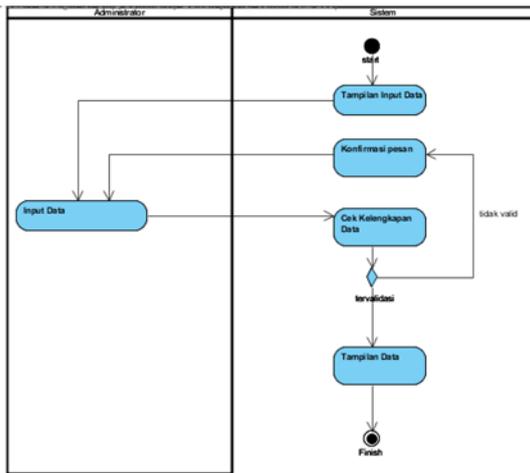
**B. Manipulasi Data**

Aktivitas yang bisa dilakukan oleh administrator adalah manipulasi data yang ingin ditampilkan pada aplikasi. Adapun aktivitas yang dilakukan oleh administrator meliputi manipulasi data. Dari aktivitas tersebut secara umum memiliki aktivitas yang sama. Berikut ini akan dijelaskan proses manipulasi data sebagai berikut:

a. Tambah Data

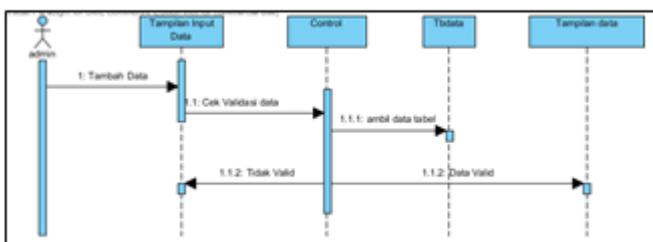
Adapun diagram-diagram yang mendukung proses tambahan data adalah sebagai berikut:

1. Diagram Aktivitas Tambah Data  
 Kondisi awal akan muncul form Tambah Data, kemudian administrator melakukan Tambah Data pada form tersebut dan akan menyimpan data tersebut ke dalam tabel Data. Diagram aktivitas Tambah Data dapat dilihat pada Gambar 9 berikut:



Gambar 9. Diagram Aktifitas Input Data

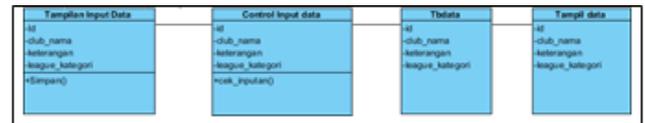
2. Diagram Sekuen Tambah Data  
 Kondisi awal akan muncul form Tambah Data, kemudian administrator melakukan tambah data pada form tersebut. Kemudian administrator akan menyimpan data tersebut ke dalam tabel data. Jika data yang dimasukkan tidak lengkap, maka akan muncul pesan kesalahan. Jika lengkap, maka data tersimpan. Kondisi akhir, data tersimpan pada tabel data. Diagram Sekuen tambah data dapat dilihat pada Gambar 10 berikut:



Gambar 10. Diagram Sekuen Input Data

3. Diagram Kelas Tambah Data Untuk mengetahui variabel-variabel yang

terlibat dalam proses tambah data, dapat dilihat pada Gambar 11 berikut:



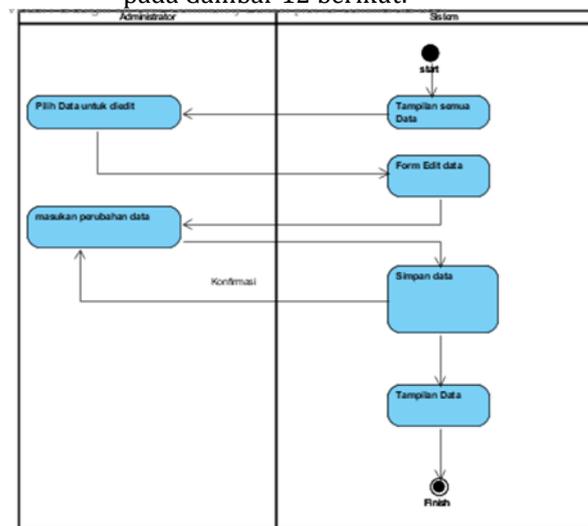
Gambar 11 Diagram Kelas Tambahan Data

b. Ubah Data

Adapun diagram-diagram yang mendukung proses ubah data adalah sebagai berikut:

1. Diagram Aktivitas Ubah

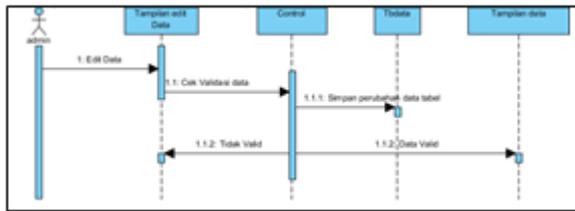
Kegiatan ubah data pada sistem dengan tujuan untuk memperbaharui data yang lama dengan data yang baru. Administrator memilih data yang akan diubah. Apabila data telah diubah maka data tersebut akan disimpan pada tabel data. Diagram aktivitas ubah data dapat dilihat pada Gambar 12 berikut:



Gambar 12. Diagram Aktivitas Ubah Data

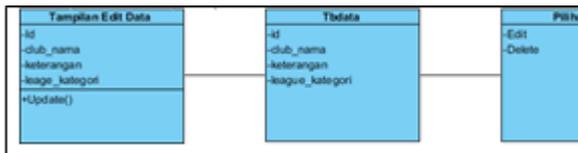
2. Diagram Sekuen Ubah

Kondisi awal, data telah tersimpan pada tabel data, administrator memilih data yang akan diubah, kemudian muncul form ubah data. Apabila data telah diubah, maka akan disimpan pada tabel data. Jika data belum lengkap, maka akan muncul pesan kesalahan. Kondisi akhir data yang telah diubah tersimpan pada tabel data. Diagram Sekuen ubah data dapat dilihat pada Gambar 13 berikut:



Gambar 13 Diagram Sekuen Ubah Data

3. Diagram Kelas Ubah  
Untuk mengetahui variabel-variabel yang terlibat dalam proses Ubah Data, dapat dilihat pada Gambar 14 berikut:

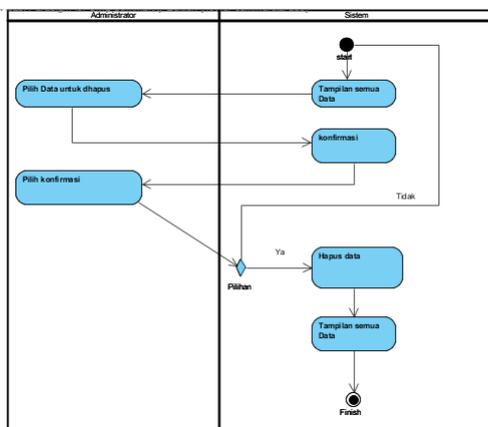


Gambar 14 Diagram Kelas Ubah Data

c. Hapus

Adapun diagram-diagram yang mendukung proses Hapus Data adalah sebagai berikut:

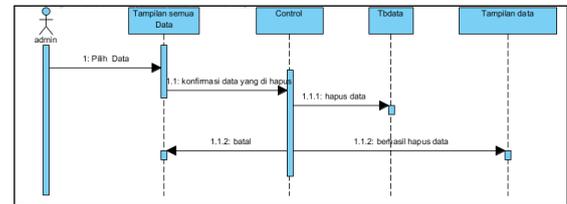
1. Diagram Aktivitas Hapus  
Kondisi awal Data telah tersimpan pada tabel data, kemudian *administrator* memilih data yang akan dihapus. Setelah *administrator* memilih data, akan muncul konfirmasi hapus data. Apabila memilih hapus maka data akan terhapus pada tabel data. Diagram aktivitas *use case* hapus data dapat dilihat pada Gambar 15 berikut:



Gambar 15. Diagram Aktivitas Hapus Data

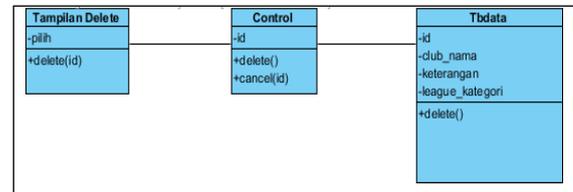
2. Diagram Sekuen Hapus Data  
Pada diagram Sekuen ini akan dijelaskan proses hapus. Kondisi awal data telah tersimpan pada

tabel data, kemudian *administrator* memilih data yang akan dihapus. Setelah *administrator* memilih data yang ingin dihapus, akan muncul konfirmasi hapus. Apabila pilih hapus data, maka data yang dipilih akan terhapus pada tabel data. Diagram Sekuen *use case* hapus data dapat dilihat pada Gambar 16 berikut:



Gambar 16. Diagram Sekuen Hapus Data

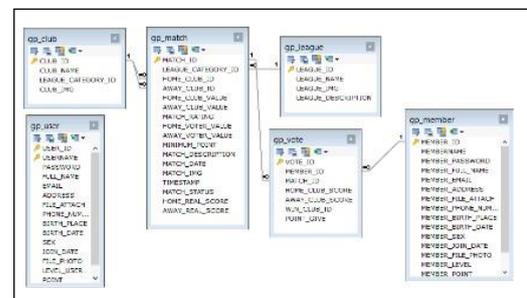
3. Diagram Kelas Hapus Data  
Untuk mengetahui variabel-variabel yang terlibat dalam proses hapus data, dapat dilihat pada Gambar 17 berikut:



Gambar 17. Diagram Kelas Hapus Data

C. E-R Diagram

Berdasarkan perancangan sistem di atas, dapat dibuat E-R Diagram yang digunakan untuk menggambarkan pemrosesan dan hubungan data- data yang digunakan dalam sistem. Berikut ini merupakan E-R Diagram Sistem:



Gambar 18. E-R Diagram Sistem

D. Struktur Tabel

Adapun struktur tabel yang digunakan dalam Rancang Bangun Sistem Tebak Score dengan Points Challenge System adalah sebagai berikut:

1. Tabel *gp\_club*  
 Primary Key : CLUB\_ID  
 Foreign Key : -  
 Fungsi : Untuk menyimpan data *club*

TABEL 1  
 TABEL CLUB

Field Name	Data Type	Length	Option
CLUB_ID	Bigint	10	Primary Key
CLUB_NAME	Varchar	50	
LEAGUE_CATEGORY_ID	Bigint	10	
CLUB_IMG	Varchar	30	

1. Tabel *gp\_user*  
 Primary Key : USER\_ID, USERNAME  
 Foreign Key : -  
 Fungsi : Untuk menyimpan data *gp\_user*

TABEL 2  
 TABEL GP\_USER

Field Name	Data Type	Length	Option
USER_ID	Bigint	20	Primary Key
USERNAME	Varchar	20	Primary Key
PASSWORD	Varchar	200	
FULL_NAME	Varchar	50	
EMAIL	Varchar	100	
ADDRESS	Varchar	100	
FILE_ATTACH	Varchar	50	
PHONE_NUMBER	Bigint	20	
BIRTH_PLACE	Varchar	30	
SEX	Int	2	
JOIN_DATE	Date_time	20	
FILE_PHOTO	mediumblob		
LEVEL_USER	int	2	
POINT	bigint	20	

2. Tabel *Match*  
 Primary Key : MATCH\_ID  
 Foreign Key : -  
 Fungsi : Untuk menyimpan data Pertandingan

TABEL 3  
 TABEL MATCH

Field Name	Data Type	Length	Option
MATCH_ID	Bigint	20	Primary Key
LEAGUE_CATEGORY_ID	Bigint	20	
HOME_CLUB_ID	Bigint	20	
AWAY_CLUB_ID	Bigint	20	
HOME_CLUB_VALUE	Double		
AWAY_CLUB_VALUE	Double		
MATCH_RATING	Int	50	
HOME_VOTER_VALUE	Bigint	20	
AWAY_VOTER_VALUE	Bigint	20	
MINIMUM_POINT	Bigint	20	
MATCH_DESCRIPTION	Text		
MATCH_DATE	Datetime		
MATCH_IMG	VARCHAR	200	
TIME_STAMP	TIMESTAMP		
MATCH_STATUS	INT	2	
HOME_REAL_SCORE	INT	2	
AWAY_REAL_SCORE	INT	2	

3. Tabel *League*  
 Primary Key : LEAGUE\_ID  
 Foreign Key : -  
 Fungsi : Untuk menyimpan data liga

TABEL 4  
 TABEL LEAGUE

Field Name	Data Type	Length	Option
LEAGUE_ID	Bigint	10	Primary Key
LEAGUE_NAME	Varchar	30	
LEAGUE_IMG	Varchar	100	
LEAGUE_DESCRIPTION	Text	8	

4. Tabel *Vote*  
Primary Key : VOTE\_ID  
Foreign Key : -  
Fungsi : Untuk menyimpan data vote

TABEL 4  
TABEL VOTE

Field Name	Data Type	Length	Option
VOTE_ID	Bigint	10	Primary Key
MEMBER_ID	Bigint	20	Primary Key
MATCH_ID	Bigint	20	
HOME_CLUB_SCORE	Bigint	8	
AWAY_CLUB_SCORE	Bigint	8	
WIN_CLUB_ID	Bigint	20	
POINT_GIVE	Bigint	20	

## E. Perancangan Desain Antarmuka

Rancangan antarmuka Rancang Bangun Sistem Tebak Score dengan Points Challenge System dapat dilihat seperti gambar 19, 20, dan 21 berikut:

### a. Halaman Login

Gambar 19 Tampilan Login

### b. Halaman Utama

LOGO	BERITA	JADWAL	PAPAN RANKING	EVENT & REWARD	LOGIN
MENU					IKLAN

Gambar 20. Halaman Utama

### c. Halaman Beranda

Gambar 21. Rancangan Antarmuka Halaman Beranda

Setelah memasuki sebuah *event* dan mengikuti acara, maka maniak bisa login ke *event* tersebut pada sistem jika sudah di validasi atas kehadirannya di *event* tersebut. Berikut merupakan tampilan untuk penebak sesuai gambar 22:

Gambar 22. Rancangan Tampilan Form Tebak Score

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian menjabarkan tentang bagaimana implementasi sistem hingga model bisnis. Berikut merupakan merupakan penjabaran implementasi sistem, model bisnis dan pembahasan.

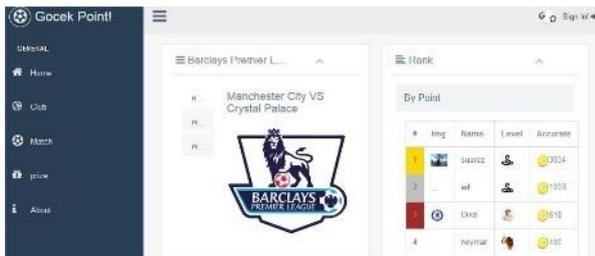
#### 1. Implementasi Sistem

Implementasi merupakan tahap menerjemahkan perancangan berdasarkan hasil analisis. Tujuan implementasi adalah untuk mengkonfirmasi program yang telah dirancang pada para pelaku sistem sehingga para pengguna dapat memberikan masukan kepada

pengembang sistem. Implementasi sistem menjelaskan tentang kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan.

A. Halaman untuk Publik/Member  
Halaman yang disediakan untuk user secara umum yang dapat dilihat oleh public (siapa saja). Berikut merupakan penjabaran beberapa halaman.

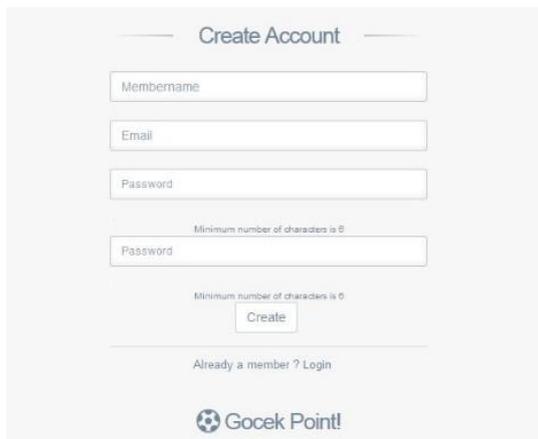
### A1. Halaman Beranda



Gambar 23. Halaman Beranda/Public

Halaman beranda merupakan halaman utama dari sistem yang dapat diakses oleh public. Halaman utama menampilkan fitur utama berupa informasi bola dan daftar ranking point saat ini sehingga dapat memancing public untuk mendaftar dan memainkan games point.

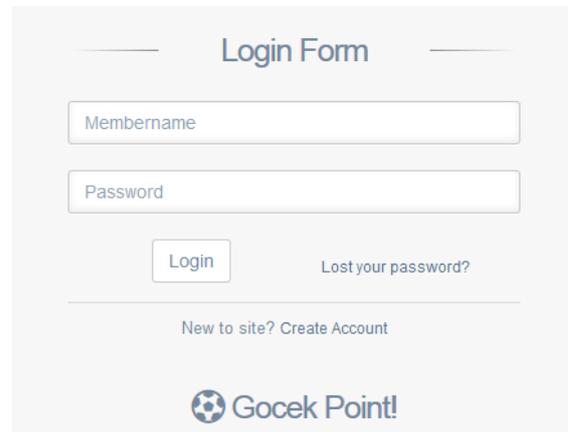
### A2. Halaman Register Member



Gambar 24. Halaman Register Member

Halaman register merupakan halaman untuk mendaftar pertama kali untuk menjadi member. Setelah terdaftar akan ada konfirmasi. Dengan menjadi member maka fitur utama sistem yaitu point score dapat dimainkan.

### A.3. Halaman Login Member



Gambar 25. Halaman Login Member

Pada halaman login member untuk masuk ke sistem sebagai member.

### A.4. Halaman sukses login sebagai member



Gambar 26. Halaman Sukses Login Member

Pada halaman ini merupakan konfirmasi untuk masuk ke sistem sebagai member.

### A.5. Halaman utama sebagai member



Gambar 27. Halaman Sukses Login Member

Pada halaman utama member menampilkan halaman yang mirip dengan publi namun dengan fitur yang lebih banyak.

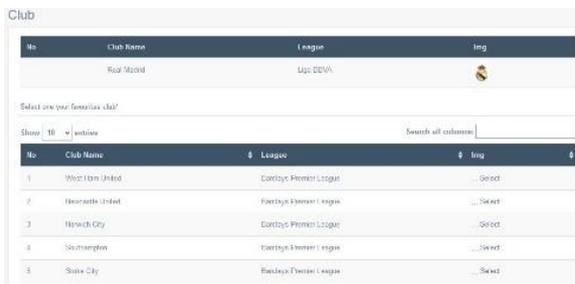
### A.6. Halaman daftar pertandingan beserta kolom vote



Gambar 28. Halaman daftar pertandingan beserta kolom vote

Pada halaman daftar pertandingan menampilkan daftar pertandingan elit dunia disertai kolom vote untuk prediksi pertandingan.

### A.7. Halaman Club Favorit



Gambar 29 Halaman Club

Pada halaman club favorit, member dapat melakukan pemilihan club yang disukai untuk memberi notifikasi jika club favorit sedang menjalani suatu pertandingan

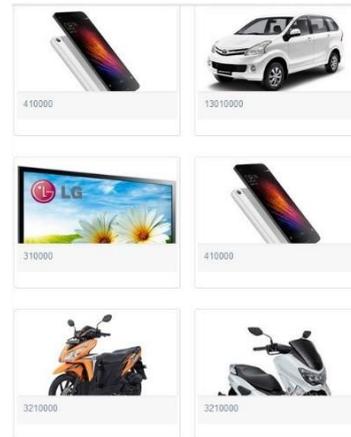
### A.8. Halaman Get Point



Gambar 30. Halaman Get Point

Pada halaman get Point, member dapat melakukan transaksi point untuk menambah jumlah point yang dimiliki.

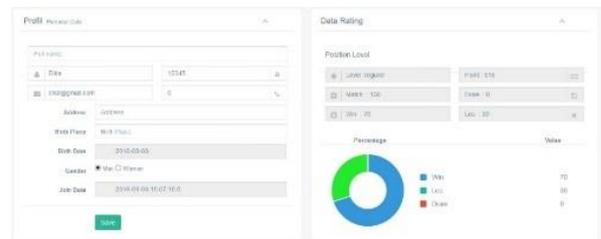
### A.9. Halaman Prize



Gambar 31. Halaman Prize

Pada halaman get Point, member dapat menukarkan point yang dimiliki dengan hadiah yang tersedia sesuai jumlah point yang ditukarkan.

### A.10. Halaman Profil



Gambar 32. Halaman Profil

Pada halaman profil, member dapat mengupdate data diri serta melihat hasil vote selama ini dalam bentuk akurasi ketepatan menebak suatu pertandingan.

### B. Halaman Untuk Admin

Halaman Admin adalah halaman yang khusus untuk admin memanipulasi data. Berikut merupakan penjabaran halaman admin.

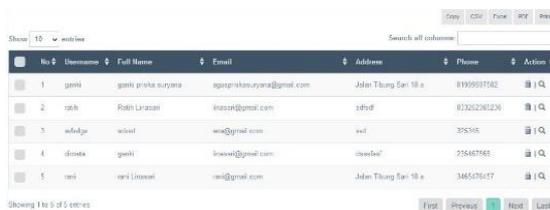
### B.1. Halaman Login admin



Gambar 33. Halaman Login Admin

Pada halaman login member untuk masuk ke sistem sebagai admin.

### B.2. Halaman Manage Member



Gambar 34 Halaman Manage Member

Pada halaman manage member digunakan oleh admin memanipulasi data member.

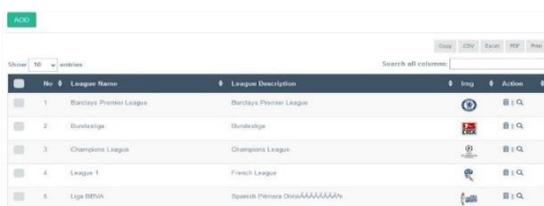
### B.3. Halaman Manage Club



Gambar 35. Halaman Manage Club

Pada halaman manage member digunakan oleh admin memanipulasi data club.

### B.4. Halaman Manage League



Gambar 36. Halaman Manage League

Pada halaman manage league digunakan oleh admin memanipulasi data League.

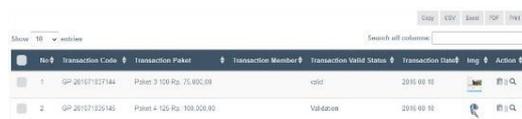
### B.5. Halaman Manage Match



Gambar 37. Halaman Manage Match

Pada halaman manage match digunakan oleh admin memanipulasi data match. Pada halaman ini juga terdapat button generate dimana setiap member yang sudah melakukan voting akan mendapatkan hasil point dari voting setelah dilakukan generate oleh admin.

### B.6. Halaman Manage Transaksi

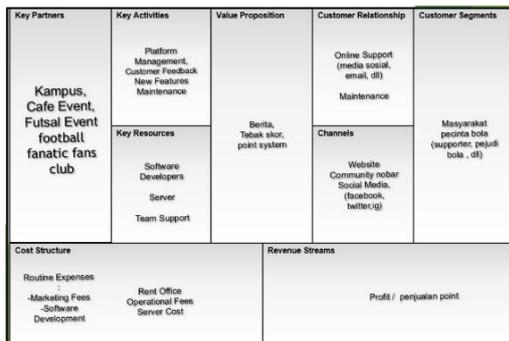


Gambar 38. Halaman Manage Match

Pada halaman manage transaksi digunakan oleh admin memanipulasi data paket. Dalam paket ini yang akan dipilih oleh member untuk melakukan transaksi point.

## 2. Rancangan Model Bisnis

Perancangan model BMC yang tepat sangat diperlukan agar suatu bisnis mendapatkan profit yang maksimal dari kegiatan bisnis yang dijalankan. Salah satu cara untuk melakukan perancangan model bisnis adalah dengan menggunakan business model canvas. Tampilan BMC Rancang Bangun Sistem Tebak Score dengan Points Challenge System dapat dilihat seperti gambar 39 berikut.



Gambar 39. Business Model Canvas Sistem.

Berikut merupakan penjelasan tentang sembilan komponen bisnis kanvas dari rancang bangun aplikasi tebak skor ini:

- a. Customer Segments  
Pada bagian ini menunjukkan segmen pasar yang dituju. Sudah tentu target dari sistem ini adalah masyarakat yang maniak akan bola (supporter, pejudi bola, dll)
- b. Value Propositions  
Yang menjadi nilai proposisi atau Keunggulan dari produk adalah: informasi yang cepat, tampilan yang user friendly, dan system point challenge yang menjadi bagian dari keunggulan utama
- c. Channels  
Saluran untuk mendistribusikan produk adalah melalui tempat noobar, website, komunitas, dan media social (Facebook, Twitter, dll).
- d. Customer Relationships  
Selain online support dan maintenance, hal yang akan dilakukan untuk menjaga hubungan dengan pelanggan yaitu dengan membantu dalam menyediakan event untuk si pembuat event dan membuat promo promo menarik.
- e. Revenue Streams  
Yang bisa menjadi sumber pendatan adalah penjualan point dan google adSense
- f. Key Resources  
Aset-aset terpenting dalam menjual produk adalah pengembang perangkat lunak (developers), server data, dan support team.
- g. Key Activities  
Kegiatan utama yang akan dilakukan adalah Customer Feedback, Features dan berita baru, Maintenance. Pada awalnya mungkin akan banyak kegiatan promosi yang dilakukan.

#### h. Key Partnerships

Yang menjadi partner kunci dalam bisnis ini adalah Mitra Kampus, Cafe Event, Futsal Event, football fanatic fans club

#### i. Cost Structures

Struktur biaya pada model bisnis ini adalah:

- 1) biaya rutin yaitu biaya pemasaran, dan biaya pengembangan perangkat lunak.
- 2) biaya tahunan yaitu biaya operasional, dan biaya sewa server.

### 4.2. Pembahasan

#### 1. Sistem

Sistem serupa memang sering ditemui. Namun pembeda utama pada sistem ini adalah sistem point mampu membuat sistem menjadi lebih menarik. Dengan adanya sistem point maka member akan menjadi lebih tertarik untuk mengikuti sistem ini dan melakukan transaksi point untuk ikut dan melanjutkan tebak skor. Kemudian dapat mempermudah bagi penggunaannya menggunakan transaksi point.

Memanfaatkan media sosial sebagai tempat promosi akan sangat membantu untuk meningkatkan popularitas sistem. Media sosial terkait website, komunitas, dan media social (Facebook, Twitter, dll) akan sangat membantu sistem menjadi viral pada public. Member akan semakin antusias dalam meraih dan meningkatkan point dengan cara menyediakan reward bagi peraih point tertinggi

### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis sistem dapat memberi informasi terbaru tentang dapat memberi informasi terbaru tentang olahraga sepak bola. Member dapat melakukan vote dengan point yang digunakan sesuai minimum point pertandingan dimana perhitungan point yang diberikan disesuaikan dengan rating pertandingan serta jumlah penonton yang membuat hasil dari tebakan bisa menjadi sangat besar maupun kecil.

Sistem point yang terakumulasi akan menentukan ranking ranking member. Akurasi ketepatan vote member juga terlihat dengan begitu menariknya sistem ini sangat terlihat disana. Dan member dapat menegetahui kemampuan dengan baik tentang sepak bola. Sebagai ganti akan ketepatan tebakan member maka hadiah siap ditukarkan sesuai point yang dimiliki.

## 5.2. Saran

Adapun dari kesimpulan diatas, dapat memberikan saran-saran yaitu:

1. penambahan auto generate pada sistem agar admin tak banyak melakukan action.
2. Nilai hadiah yang bisa ditingkatkan sesuai jumlah pengguna yang semakin banyak.
3. Perhitungan point yang lebih mengakomodasikan banyak paramter maka point yang diterima semakin relevan

## DAFTAR REFERENSI

- [1] Andhika. 2013. "Notasi Dasar UML". Tersedia pada <http://andhikaiai>.
- [2] Jogiyanto. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [3] Komputer, Wahana. 2010. Panduan Praktis Menguasai Pemrograman Web dengan JavaScript 2009. Yogyakarta: Andi Publisher.
- [4] Kusnendar, Jajang. 2009. "Perangkat Lunak untuk Mentransformasikan Model Entity Relationship ke Model Relational". Jurnal Pendidikan Dan Komunikasi (PTIK), Volume 2, Nomor 2.
- [5] Sulistyorini, Prastuti. 2009. Teknologi Informasi "Pemodelan Visual dengan Menggunakan UML dan Rational Rose". Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK, Volume XIV, Nomor 1.
- [6] Supriyanto, Aji. 2007. Pengantar Teknologi Informasi. Yogyakarta: Andi Offset
- [7] Warno. 2012. "Pembelajaran Pemrograman Bahasa Java Dan Arti Keyword". Jurnal Ilmu Komputer, Volume 8, Nomor 1.
- [8] Yudistira, Yuan. 2011. Membuat Aplikasi iPhone Android & Blackberry Itu Gampang. Jakarta: Mediakita.
- [9] Yuyu. 2008. "Konsep MVC dalam Java". Tersedia pada <https://yuyukangkank.wordpress.com/konsep-mvc-dalam-java/> (diakses Mei 4, 2016).
- [10] Zuliarso, Eri. Herny Februariyanti. 2013. Sistem Informasi Perpustakaan Buku Elektronik Berbasis Web. Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume 18, No.1, Januari 2013:46-54. Semarang: Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank Semarang. ISSN: 0854-9524.