

**PROPOSAL TUGAS BESAR  
PEMROGRAMAN BERBASIS OBJEK  
SISTEM INFORMASI LIGA SEPAK BOLA**



disusun oleh :

Kriesna Bayu Pratama	1301170183
Faizal Akbari Putra	1301170429
M. Adriyan Putra	1301174253

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS INFORMATIKA  
UNIVERSITAS TELKOM  
BANDUNG  
2018**

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sepakbola sudah menjadi seperti budaya dan kebanggaan bagi kebanyakan orang, terutama bagi mayoritas penduduk Indonesia. Dikutip dari *CNN Indonesia*, dalam penelitian yang dilakukan oleh Nielsen Sport, 77% penduduk Indonesia memiliki ketertarikan terhadap olahraga sepakbola. Ini berarti, sekitar 200 juta penduduk Indonesia menyukai olahraga sepakbola. Dalam hal persentase ketertarikan seluruh populasi negara pada sepak bola, Indonesia hanya kalah dari Nigeria.

Para penggemar sepak bola membutuhkan informasi terkait dengan sepak bola. Informasi liga seperti tim, pertandingan maupun tabel klasemen liga selalu dicari oleh para penggemar olahraga ini. Seiring dengan perkembangan zaman, media cetak yang meliput informasi-informasi terkait dengan sepak bola kini mulai tergantikan dengan aplikasi komputer.

Oleh karena permasalahan diatas, penulis membuat Sistem Informasi Liga Sepak Bola untuk membantu mengolah informasi terkait dengan sebuah liga sepak bola dan menyajikan informasinya.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Permasalahan dalam proposal ini dirumuskan menjadi beberapa pertanyaan berikut.

1. Apa itu sistem informasi liga sepak bola?
2. Bagaimana model class diagram dari aplikasi sistem informasi liga sepak bola?
3. Bagaimana model ER diagram dari aplikasi sistem informasi liga sepak bola?
4. Bagaimana alur sistem dari aplikasi sistem informasi liga sepak bola?
5. Bagaimana desain mockup dari aplikasi sistem informasi liga sepak bola?

### **1.3 Tujuan**

Proposal ini bertujuan untuk mendeskripsikan hal-hal berikut.

1. Sistem informasi liga sepak bola.
2. Model class diagram dari aplikasi sistem informasi liga sepak bola.
3. Model ER diagram dari aplikasi sistem informasi liga sepak bola.
4. Alur sistem dari aplikasi sistem informasi liga sepak bola.
5. Desain mockup dari aplikasi sistem informasi liga sepak bola.

### **1.4 Batasan Masalah**

Permasalahan dalam proposal ini dibatasi hanya dalam aspek-aspek berikut.

1. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa java.
2. Aplikasi ini dibuat untuk menyediakan informasi liga seperti klub-klub yang mengikuti liga tersebut, pertandingan, perolehan point tiap klub, dan tabel klasemen liga.

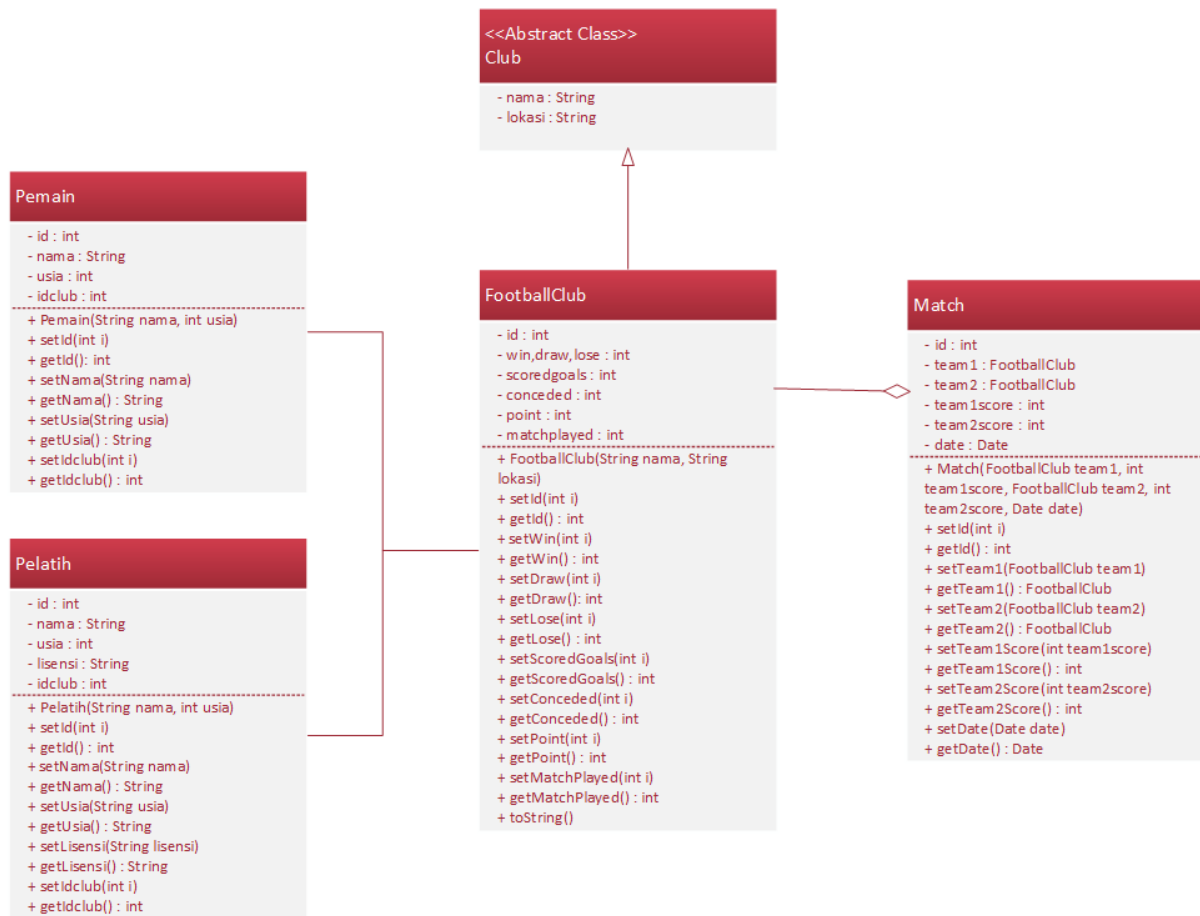
## **BAB 2**

### **ISI**

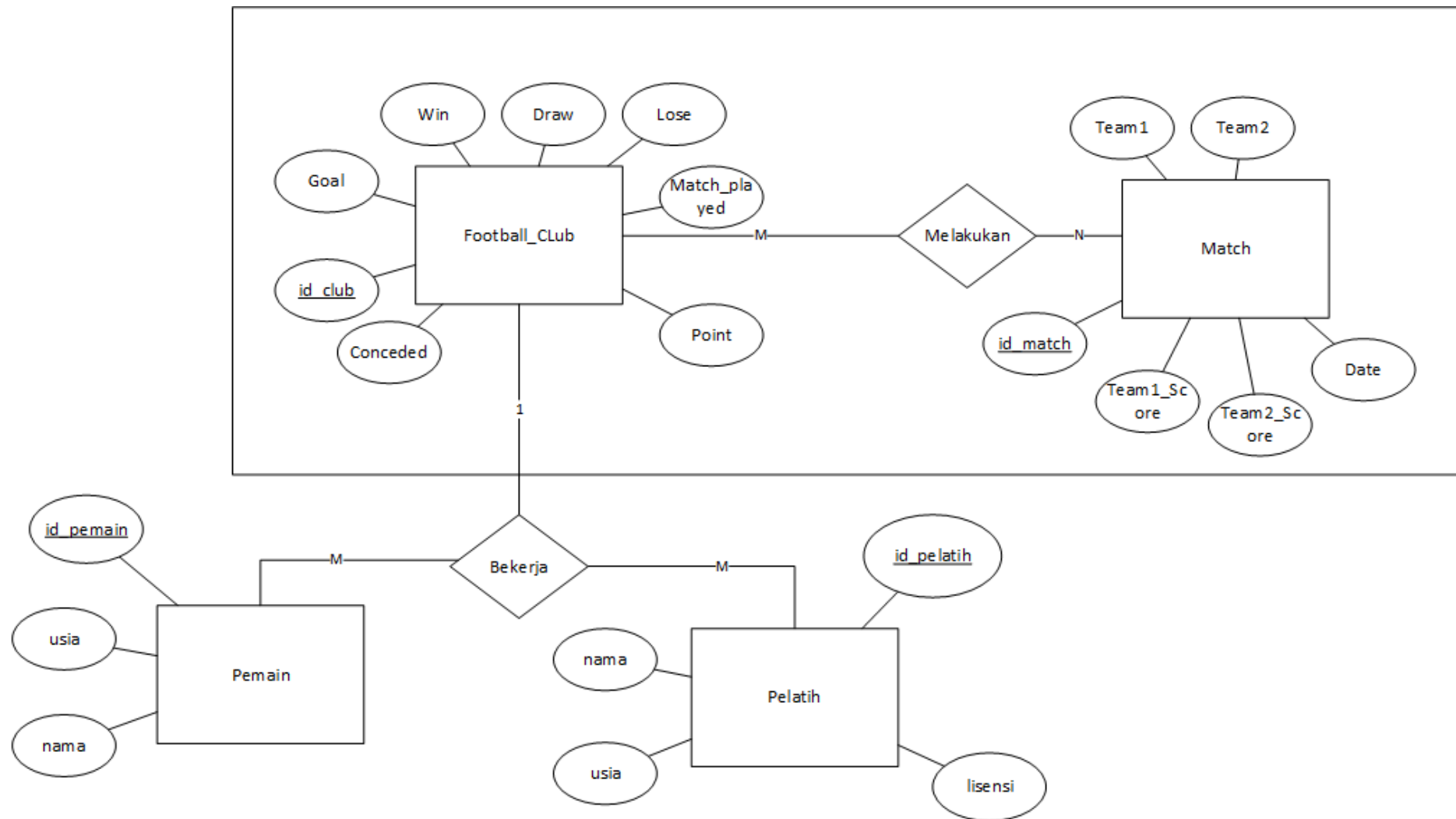
#### **2.1 Pengertian Aplikasi Sistem Informasi Liga Sepak Bola**

Aplikasi sistem informasi liga sepak bola rancangan kami bertujuan untuk memudahkan pengelolaan dan penyimpanan informasi seputar liga sepak bola. Sebuah liga dapat memasukkan tim-tim yang akan mengikuti liga tersebut. Tiap tim juga dapat memasukkan membernya yang berupa pemain ataupun pelatih. Tiap tim yang bertanding dapat menyimpan hasil pertandingannya di aplikasi ini. Berdasarkan tiap pertandingan tersebut, dapat tercatat pula perolehan point tiap tim dan dapat dilihat pada tabel klasemen. Sistem peringkat tabel klasemen berdasarkan perolehan point dan selisih gol tiap tim.

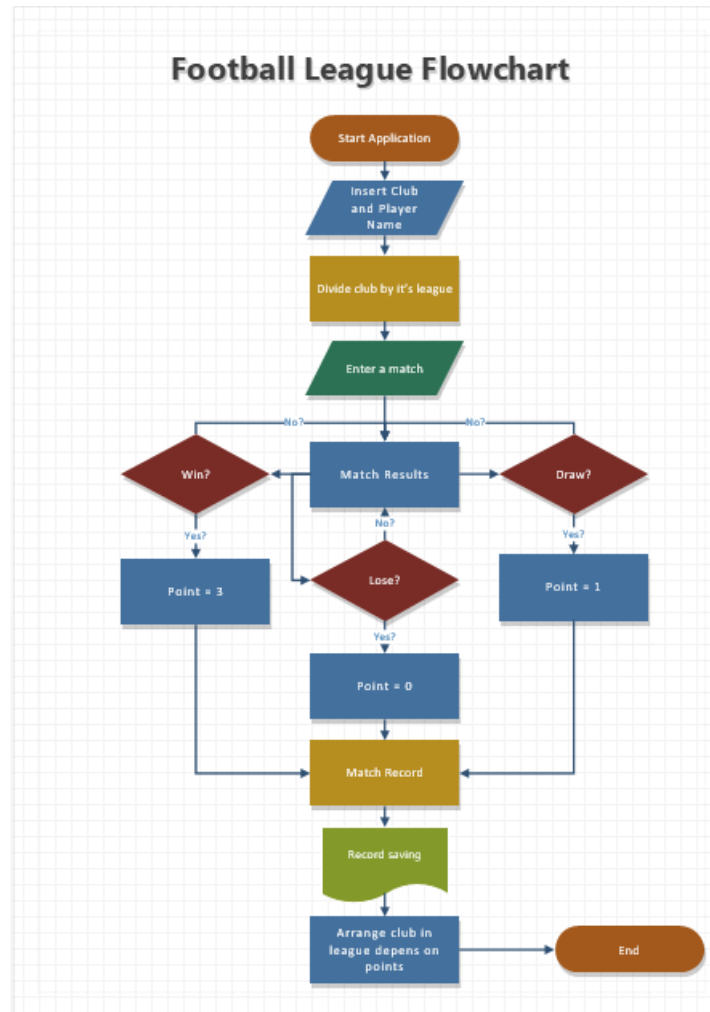
## 2.2 Model Class Diagram Aplikasi Sistem Informasi Liga Sepak Bola



## 2.3 Model ER Diagram Aplikasi Sistem Informasi Liga Sepak Bola



## 2.4 Flowchart Sistem Aplikasi Sistem Informasi Liga Sepak Bola



## 2.5 Tampilan Mockup GUI Aplikasi Sistem Informasi Liga Sepak Bola

Team and Player

Match

Klasemen

**ADD TEAM**

Nama

Nama

Lokasi

Usia

Lisensi

-

Tipe

Pelatih

ADD MEMBER

REMOVE MEMBER

ADD

REMOVE

SELECT TEAM

Perseru

Persib

PSMS

Persebaya

Arema

Persija

Persipura

Bali United

ID	Nama	Usia	Tipe	Lisensi
1	Mario Gomez	67	Pelatih	AFC A
2	Fernando Soler	57	Pelatih	AFC B
1	M Natshir	30	Pemain	
2	Igbonefo	33	Pemain	
3	Ardi Idrus	26	Pemain	
4	Atep	34	Pemain	
5	Ezechiel	29	Pemain	
6	Bauman	27	Pemain	
7	Hariono	35	Pemain	
8	Supardi Natsir	35	Pemain	
9	Kim Jeffrey	30	Pemain	
10	Wildan	30	Pemain	
11	Febri Hariadi	23	Pemain	
12	Toni Sucipto	36	Pemain	

Team and Player

Match

Klasemen

DATE

DD/MM/YYYY

HOME TEAM

Persib



0

VS

0

AWAY TEAM

Persija



ADD MATCH

ID	HomeTeam	HomeScore	AwayTeam	AwayScore	Date
1	Persib	2	Persija	0	2018-12-01
2	Arema	2	Persebaya	3	2018-12-01
3	PSMS	3	Persipura	1	2018-12-01
4	Perseru	5	Bali United	1	2018-12-01



Team and Player

Match

Klasemen

## LEAGUE

No	Club	MatchPlayed	Win	Draw	Lose	GD	Point
1	Perseru	1	1	0	0	4	3
2	Persib	1	1	0	0	2	3
3	PSMS	1	1	0	0	2	3
4	Persebaya	1	1	0	0	1	3
5	Arema	1	0	0	1	-1	0
6	Persija	1	0	0	1	-2	0
7	Persipura	1	0	0	1	-2	0
8	Bali United	1	0	0	1	-4	0

## **2.6 Cara Penggunaan Aplikasi Sistem Informasi Liga Sepak Bola**

Berikut adalah langkah langkah penggunaan dalam aplikasi sistem informasi liga sepak bola.

1. User harus memasukkan tim
2. User memasukkan data pemain dan pelatih di dalam tim tersebut
3. User memilih dua tim untuk bertanding dan tanggal pertandingannya
4. Tim yang menang akan mendapatkan tambahan 3 poin, Tim yang seri akan mendapatkan tambahan 1 poin, dan Tim yang kalah tidak akan mendapatkan tambahan poin
5. Hasil dari pertandingan dan total perolehan poin akan muncul di tabel klasemen
6. Peringkat akan diurut berdasarkan perolehan poin dan jumlah defisit gol dari tiap tim

### **User dan Fungsionalitas**

User dari program ini adalah admin dari sebuah liga sepak bola yang mana akan memerlukan sebuah aplikasi untuk menghitung poin, jumlah kalah, jumlah menang, jumlah imbang dan selisih gol dari sebuah tim, dan juga untuk mengurutkan tim yang ada di dalam sebuah klasemen sepak bola.

Fungsionalitas dari user sendiri adalah untuk menginputkan nama tim dan lokasi tim, yang kemudian akan ditambahkan member yang berupa pelatih atau pemain dari tim. Selain itu user dapat menghapus data tim dan member. User dapat memilih dua tim yang bertanding dan memasukkan data datanya yang kemudian akan diolah oleh program ini untuk kemudian ditampilkan dan diurutkan dalam sebuah klasemen.

### **Cara penggunaan**

Pada panel pertama user diberikan sebuah tampilan dimana user dapat melakukan input nama tim dan lokasi tim terlebih dahulu. Nama tim yang telah di input akan di tampilkan pada list tim yang tersedia pada panel tersebut. Kemudian setelah user memasukkan nama dan lokasi tim, user dapat memasukkan member dari tim tersebut. Member dari tim tersebut dapat berupa pemain dan pelatih. Semua member akan ditampilkan pada Tabel Member yang sudah disediakan pada panel tersebut. Member tidak dapat ditambahkan apabila tidak ada tim yang dipilih. Selain menambahkan, pada panel pertama

juga terdapat pilihan untuk menghapus tim maupun member dengan cara memilih tim ataupun member yang hendak dihapus.

Pada panel kedua, terdapat tampilan dimana user dapat melakukan input tim yang akan bertanding dan tanggal dari pertandingan tersebut. Nama tim ini berada di sebuah combo box yang di dalamnya terdapat daftar nama tim tim yang sudah diinputkan oleh user. Apabila user belum menginputkan nama tim sama sekali maka tidak akan bisa melakukan pertandingan. Kemudian user memasukkan skor dari kedua tim tersebut dan memasukkan tanggal dari pertandingan tersebut. Data dari pertandingan akan ditampilkan pada tabel yang sudah tersedia. Kemudian program akan mengolah data pertandingan tersebut yang mana apabila sebuah tim menang, maka tim tersebut akan memperoleh tambahan 3 poin, apabila sebuah tim kalah maka tim tersebut akan mendapat 0 poin dan apabila kedua tim seimbang maka kedua tim akan memperoleh poin masing masing 1 poin. Data ini diolah oleh program dan kemudian ditampilkan pada panel ketiga.

Pada panel ketiga ini terdapat klasemen yaitu catatan hasil pertandingan yang telah dimasukkan pada panel kedua. Pada panel ketiga ini data akan diurutkan secara terurut sesuai dengan poin dan defisit gol yang dimiliki oleh tiap tim. Pada tabel terdapat nomor urut, nama tim, jumlah pertandingan, jumlah menang, jumlah kalah, jumlah seimbang, selisih gol yang diperoleh dari jumlah gol yang telah dicetak oleh sebuah tim dikurangi jumlah gol yang masuk ke gawang tim tersebut dan terakhir adalah poin dari tim tersebut. Data akan terus di update seiring dengan ditambahkannya pertandingan dari tim tim tersebut.