Aplikasi Statistik Perbandingan Sepak Bola Yang Bermain Di *Champions League*

Sofyan Mufti Prasetiyo^{1*}, Deni Pratama Setia Budi¹, Risman Muhammad Hafidz¹, Melisa Dwi Hestiani¹

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: 1*dosen01809@gmail.com, 2p.deni86@gmail.com, 3rismanmuhammadhafidz21@gmail.com, 4melisadwihestianii@gmail.com

(*: coressponding author)

Abstrak— Sejalan Sepak bola merupakan permainan olahraga paling populer dengan angka peminat paling tinggi di dunia. baik itu anak kecil,remaja dan orang dewasa yang memiliki kompetesi paling kompetitif antar *club* eropa yang merupakan pusat dari sepakbola bernama *UEFA Champions League* yang berisikan 32 Tim terbaik eropa yang saat ini menjadi salah satu tayangan yang sangat diminati masyarakat dunia. Analisis pertandingan selain berguna untuk meningkatkan kompetensi team, analisis pertandingan juga digunakan oleh para pelatih untuk melihat kekuatan calon lawan, bukan hanya pada saat sebelum pertandingan tetapi juga saat pertandingan. Oleh karena itu disini kami akan mencoba membuat sebuah aplikasi yang berisikan statistik penting yang bertujuan sebagai simulasi prediksi pertandingan *UEFA Champions League*. Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Adapun hasil dari penelitian yang dilakukan adalah berupa aplikasi yang memiliki target pasar bagi orang-orang yang menyukai sepak bola dengan tujuan untuk membantu mereka dalam memprediksi kemungkinan dari hasil dan berjalannya sebuah pertandingan yang terjadi di *UEFA Champions League* berdasarkan *variable* data yang telah kami kumpulkan.

Kata Kunci: Aplikasi, Statistik, Analisis, Pertandingan Sepak Bola, UEFA Champions League

Abstract—Football is the most popular sports game with a large number of fans highest in the world. be it small children, teenagers and adults who have the most competitive competitions between European clubs which are the center of football called the UEFA Champions League which contains 32 of Europe's best teams which are currently one of the shows that are in great demand by the world community. Match analysis is not only useful for increasing team competence, match analysis is also used by coaches to see the strengths of potential opponents, not only before the match but also during the match. Therefore, here we will try to make an application that contains important statistics that aim to be a prediction simulation for the UEFA Champions League matches. The type of research used by researchers is qualitative research with a descriptive approach. The results of the research conducted are in the form of applications that have a target market for people who like football with the aim of helping them predict the possibility of the outcome and running of a match that occurs in the UEFA Champions League based on the variable data that we have collected.

Keywords: Aplications, Statistics, Analysis, Soccer Game, UEFA Champions League

1. PENDAHULUAN

Sepak bola merupakan cabang olahraga permainan beregu atau tim yang sangat populer dan digemari oleh hampir seluruh kalangan masyarakat di Indonesia mulai dari kalangan anak – anak, kalangan remaja sampai dengan kalangan orang tua. Teknik dasar atau teknik fundamental yang sangat penting bagi seorang pemain sepakbola yaitu: *Passing, Dribbling, Shooting, Heading, Throw-In, Foul, Off Side, Intercep*, Merebut Bola, Melindungi Bola, *Save Goal Keeper*, Goal. Teknik dasar mengumpan (*passing*) adalah kemampuan untuk dapat memindahkan posisi atau letak bola dari satu pemain ke pemain lain. Mengumpan (*passing*) memerlukan skil atau teknik yang sangat mendasar atau penting, agar mampu tetap menguasai bola. Dengan kemampuan mengumpan (passing) yang mumpuni, pemain akan dapat bergerak kedaerah atau ruang terbuka dengan tetap mampu mengendalikan sebuah permainan saat membangun strategi penyerangan (Mielke, 2007:19). Teknik menggiring bola (*dribbling*) dapat menggunakan sisi kaki bagian dalam, sisi kaki bagian samping atau kaki sisi bagian luar, dan menggunakan punggung atau menggunakan kaki bagian kura-kura (Mielke, 2007:1).

Dari hasil pengamatan atau analisa pada saat melakukan pola penyerangan, tujuan utama dari permainan sepakbola adalah melakukan tendangan (*shooting*) ke gawang. Agar berhasil dalam

OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Science



Volume 2, No. 7, Juli 2023 ISSN 2828-2442 (media online) Hal 2005-2008

menendang bola dengan teknik dasar yang baik, maka pemain sepakbola perlu mengembangkan keterampilan dasar teknik menggiring bola dan juga teknik dasar mengontrol bola, seperti menerima passing (control) atau menyundul bola (heading). Pemain akan semakin matang dan mampu melakukkan keterampilan dasar ini, ketika menghadapi situasi pertandingan dan memanfaatkan peluang tendangan ke gawang (shooting) dengan baik jika pemain sering melakukan latihan sebanyak mungkin dengan moment yang berbeda (Mielke, 2017:19). Menyundul bola (Heading) dalam permainan sepakbola adalah komponen yang tidak terpisahkan dari olahraga ini.

UEFA CHAMPIONS LEAGUE merupakan Kompetisi bergengsi di dunia yang hanya di ikuti oleh klub liga eropa dengan posisi teratas sesuai nilai koefisien FIFA.Untuk memenangkan pertandingan sebuah klub perlu mencetak goal sebanyak mungkin dan kebobolan sesedikit mungkin, kemenangan ini bisa di prediksi melalui beberapa faktor penting seperti kualitas pemain, cara bermain kualitas liga dan lain-lain. Sesuai keakuratan data statistik yang telah dikumpulkan.

Sepak bola saat ini menjadi salah satu olahraga yang paling digemari oleh masyarakat dunia baik itu anak kecil,remaja dan orang dewasa yang memiliki kompetesi paling kompetitif antar club eropa yang merupakan pusat dari sepakbola bernama UEFA CHAMPIONS LEAGUE yang berisikan 32 Tim terbaik eropa yang saat ini menjadi salah satu tayangan yang sangat diminati masyarakat dunia. Tujuan dari olahraga ini sangat sederhana,yaitu mencetak gol sebanyak mungkin dan kemasukan sesedikit mungkin untuk meraih kemenangan yang sebenarnya bisa di prediksi melalui beberapa faktor penting,seperti kualitas pemain,cara bermain,kualitas liga dll,walaupun ke akurat an mustahil 100% benar namun beberapa orang akan mencoba memprediksi sesuai dengan data data yang menurut mereka penting yang membuat persentase kebenaran mereka tinggi. Prediksi tersebut meliputi 7 faktor penting di antarnya:

- a. Performa Pemain
 - Setiap pemain tentu memiliki performa masing masing yang berbeda beda terutama dalam beberapa *match* terakhir faktor itulah yang menjadi parameter pemain akan menampilkan performa pemain sedang *on fire* atau *under perform*
- b. Kualitas Pemain
 - Setiap pemain tentu saja memiliki skill olah bola yang berbeda beda maka dari itu kualitas pemain bisa di bagi bagi menjadi beberapa tingkatan tergantung performa mereka dan kualitas mereka menjadi pembeda dalam sebuah pertandingan
- c. Nilai Expected Goal
 - Merupakan kemungkinan gol yang dicetak oleh seorang pemain dari berapa banyak peluang yang pemain ciptakan,semakin tinggi nilai xg dari sebuah pemain dalam tim maka semakin tinggi peluang dalam mencetak gol
- d. Perbandingan antara Gol dan nirbobol
 - Proses pengambilan data dalam 10 laga terakhir yang menghasilkan rata rata mencetak gol dan kebobolan suatu tim dalam sebuah pertandingan
- e. Lokasi Pertandingan
 - *Home base* menjadi faktor penting dikarenakan dukungan dari supporter tentu saja akan menjadi faktor penambah semangat dari sebuah tim dalam bertanding.
- f. Mentalitas
 - Merupakan persentase dari sebuah tim bisa membalikan keadaan disaat tertinggal.
- g. Survey dari forum diskusi
 - Seluruh data diatas akan di diskusikan oleh relawan serta tim dari aplikasi untuk menentukan keakuratan data tersebut sebelum data di posting.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Adapun jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitan kualitatif. Karena penelitian ini menyangkut tentang riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian saintifik yaitu pendekatan berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder yang diperoleh peneliti dari sumber sumber bacaan yang relevan dan berupa video pertandingan yang diambil dari situs www.uefa.com selaku Official Online Streaming.

3. ANALISA DAN PAMBAHASAN

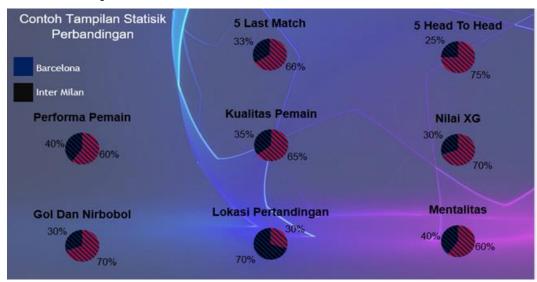
a. User

User Membuka Aplikasi -> User memilih laga yang ingin di ketahui -> Hasil data kelua

b. Proses TIM:

Tim Mengumpulkan Data -> Hasil data akan di diskusikan -> Upload Data

c. Tampilan



Gambar 1. Contoh Tampilan Statistik Perbandingan

Tabel 1. Gambaran Statistik Umum

Statistik umum	Barcelona			Internazionale		
	Ke	Kandang	Tandang	Ke	Kandang	Tandang
Pertandingan dimainkan	2	1	1	2	1	1
Menang	1	1	0	1	0	1
Seri	0	0	0	0	0	0
Kalah	1	0	1	1	1	0
Memasukkan	5	5	0	2	0	2
Kemasukan	3	1	2	2	2	0
Poin	3	3	0	3	0	3
Tanpa kebobolan	0	0	0	1	0	1
Rta2 gol dicetak p/p	2.5	5.00	0.00	1	0.00	2.00
Rat2 kebobolan p/p	1.5	1.00	2.00	1	2.00	0.00
Rta2 gol pertama dicetak	13m	13m	-	20m	-	20m
Rta2 kebobolan pertama	47m	44m	50m	25m	25m	-
Gagal menggolkan	1	0	1	1	1	0
Kemenangan terbesar	5 - 1	5 - 1	-	2 - 0	-	2 - 0
Kekalahan terbesar	-	-	0 - 2	-	0 - 2	-

4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat peneliti simpulkan yaitu aplikasi ini memiliki target pasar orang orang yang menyukai sepakbola yang bertujuan untuk membantu mereka memprediksi kemungkinan dari hasil dan berjalan nya sebuah pertandingan yang terjadi di UEFA CHAMPIONS LEAGUE berdasarkan beberapa variable data yang telah kami kumpulkan.

REFERENCES

- Irwansyah, & Mohammad, R. (2022). Analisis Pertandingan Sepak Bola (UWCL) UEFA Women's Champions League Antara Juventus Versus Barcelona. *Indonesian Journal Of Kinanthropolgy (IJOK) Vol.02 No.01 2022*.
- Mielke, D. (2007). Elektronifikasi Dasar-Dasar Sepak Bola. Terjemahan Eko Wahyu. Bandung: *Pakar Raya*.
- Hizkia, & Joshua, P. (2018). Pertandingan Pendapatan Dan Laba Atau Rugi Terhadap Prestasi Klub Dan Tingkat Kekompetitifan *English Premier League* (Studi Kasus Pada Tujuh Klub *English Premier League*). *Diponogoro Journal Of Accounting Vol.08 No.01 2018*.
- Chaerul, A. U., & Widodo, A. (2021). Analisis Penyebab Kekalahan Dari Faktor Kegagalan *Shoting On Target* Manchester United Vs Paris Saint German Di UEFA Champions. *Jurnal Kesehatan Olahraga Vol.09 No.04* 2021.
- Ammar, M. N., & Widodo, A. (2021). Analisis Penyebab Kekalahan Manchester United VS Paris Saint German Di UEFA Champions. *Jurnal Kesehatan Olahraga Vol.09 No.03 2021*.
- Walangare, D., Delima, R., & Restyandito. (2012). Sistem Prediksi Pertandingan Sepak Bola Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). *Jurnal Informatika*, Vol 8, (2), 2012.
- Heru, A, M. (2015). Analisis Perbandingan Proses Terjadinya Gol Lionel Messi Dan Cristiano Ronaldo Tahun 2012-2013. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, *Vol.03 No.01 2015*.
- Rizvi, M. T., & Widodo, A. (2019). Analisis Tingkat Keberhasilan Pemain Depan Dan Belakang Dalam Adu Penalti Pada Babak Final Liga Champions Eropa. *Jurnal Kesehatan Olahraga Vol.07 No.02 2019*..
- Anasia, F. M., Andria, R., & Milka, S. T., (2021). Analisis Akurasi Model ZMIJEWSKI, SPINGATE, OLHSON Dan GROVER Untuk Memprediksi *Financial* Klub Sepak Bola (Studi Kasus Pada Klub Sepak Bola Eropa Yang Tergabung Di *UEFA Champions League*. *JurnalEkobis: Jurnal Manajemen dan Akuntansi Vol.9*, No.2 2021.
- Yonata, L., Charles, T., & Andi, S. (2019). IPenerapan Data Mining Dalam Memprediksi Pemenang Klub Sepak Bola Pada Ajang Liga Champion Dengan Algoritma C.45. *Jurnal Sistem Informasi Ilmu Komputer Prima*, Vol.2 No.2 2019.