

MANUAL BOOK

APLIKASI

PREDIKSI PERTANDINGAN

SEPAK BOLA

ALDO HARTANTO
DEWANTORO

535220135

DAFTAR ISI

TENTANG APLIKASI	3
MODUL PILIH LIGA	4
MODUL BERANDA	5
MODUL PREDIKSI SEBELUM PERTANDINGAN	6
MODUL PREDIKSI WAKTU NYATA	7
MODUL HASIL	8
MODUL PENJELASAN BAYESIAN HIERARCHICAL MODEL	9
MODUL PENJELASAN NEGATIVE BINOMIAL REGRESSION	10
MODUL STATISTIK	11
MODUL TENTANG	12
MODUL BANTUAN	13

TENTANG APLIKASI



Aplikasi ini dirancang untuk memprediksi hasil pertandingan LaLiga dan EPL. Prediksi probabilitas kemenangan, imbang, dan kekalahan diperoleh melalui Bayesian Hierarchical Model (BHM), sementara estimasi selisih gol dihitung menggunakan Negative Binomial Regression (NBR). Kombinasi kedua model ini memberikan hasil prediksi yang lebih menyeluruh. Antarmukanya dibuat modern sehingga pengguna dapat melakukan prediksi dan membaca hasil dengan mudah.

MODUL PILIH LIGA

Pilih Liga



La Liga

Kompetisi tertinggi Spanyol dengan Pemenang Juara Eropa Terbanyak.



Premier League

Liga paling kompetitif di dunia, rumah bagi klub-klub legendaris Inggris.



Modul yang berguna untuk pengguna memilih liga yang ingin dipilih. Pengguna bisa memilih dengan cara melakukan klik pada sekitar kartu di liga yang ingin dipilih

MODUL BERANDA

The screenshot shows a football prediction website interface. At the top, there are navigation links: "Prediksi Sebelum Pertandingan", "Prediksi Waktu Nyata", "Statistik", "Tentang", "Bantuan", and a "Pilih Liga" button. The main banner features two Barcelona players and the text "SELAMAT DATANG DI LA LIGA 2025/26". Below the banner, there's a section titled "PERTANDINGAN TERAKHIR - LA LIGA" showing recent matches:

Pertandingan	Tim 1	Tim 2	Skor
2025-09-29	VALENCIA CF	REAL OVIEDO	1 - 2
2025-09-28	REAL BETIS	OSASUNA	2 - 0
2025-09-28	FC BARCELONA	REAL SOCIEDAD	2 - 1
2025-09-26	ELCHE	CELTA VIGO	2 - 1
2025-09-26	RAYO VALLECANO	SEVILLA FC	0 - 1
2025-09-27	VILLARREAL CF	ATHLETIC BILBAO	1 - 0

Below the fixtures, there are three cards highlighting top performers:

- Goals:** Kylian Mbappé (13 goals)
- Assists:** Luis Milla (6 assists)
- Clean Sheets:** Lucas Pérez (5 clean sheets)

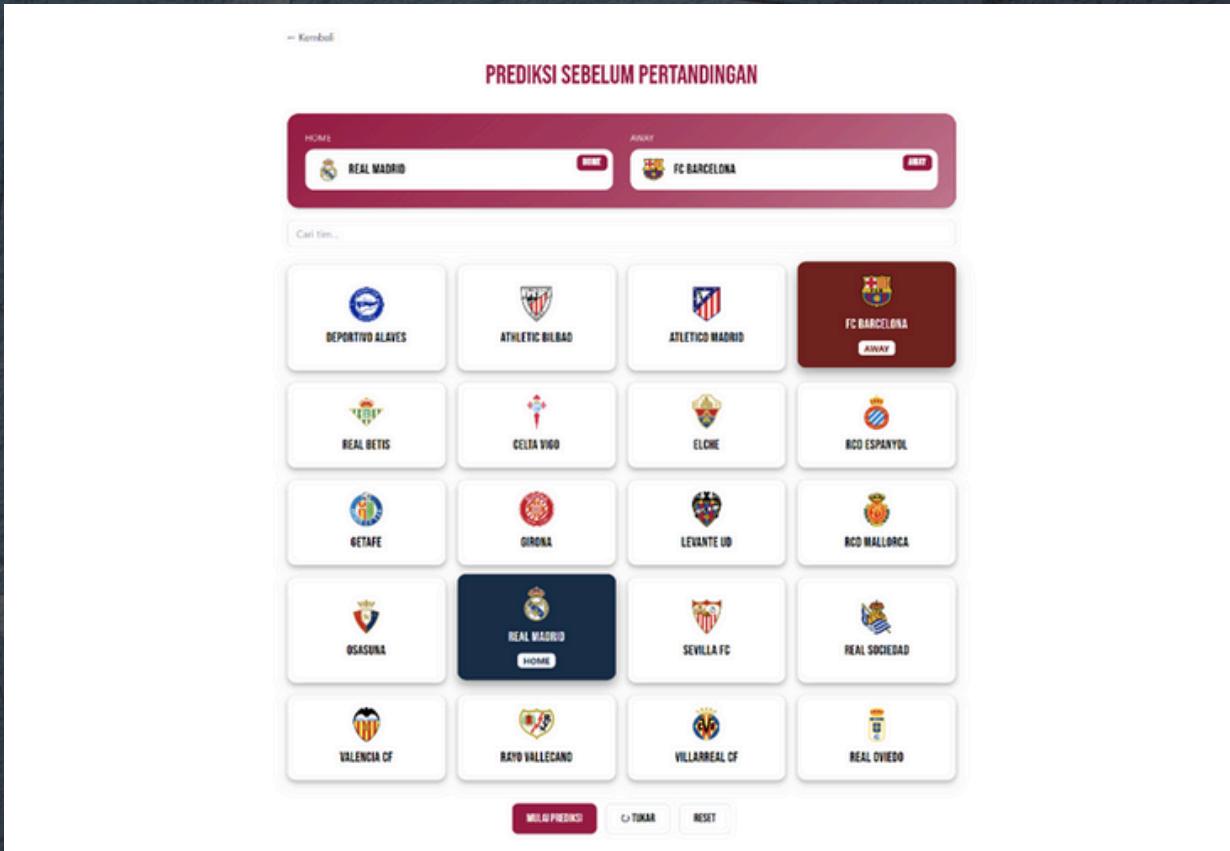
To the right, there is a "KLASemen" (Classification) table:

Pos	TIM	P	M	S	Pts
1	FC BARCELONA	7	6	1	19
2	REAL MADRID	7	6	0	18
3	VILLARREAL CF	7	5	1	16
4	ELCHE	7	3	4	13
5	RCD ESPAÑOL	7	3	3	12
6	REAL BETIS	7	3	2	12
7	ATHLETIC BILBAO	7	3	2	11
8	ATLETICO MADRID	7	3	2	11
9	RETEME	7	3	2	11
10	SEVILLA FC	7	3	1	10
11	DEPORTIVO ALAVES	7	2	2	8
12	VALENCIA CF	7	2	2	8
13	OSASUNA	7	2	1	7
14	REAL OVIEDO	7	2	0	6
15	LEVANTE UD	7	1	2	5
16	RCD MALLORCA	7	1	2	5
17	RAYO VALLECANO	7	1	2	5
18	REAL SOCIEDAD	7	1	2	5
19	Celta Vigo	7	0	5	5
20	GDJIRA	7	0	3	3

At the bottom left, there's a red button with the text "AYO MULAI PREDIKSI TIM KAMU!" and "GUNAKAN KERIYAPUR ANALOGICO DAN PREDIKSI SEPAK BOLA UNTUK MEMPERDENGARAN PEMERINTAH INDONESIA". A "MULAI PREDIKSI" button is also present.

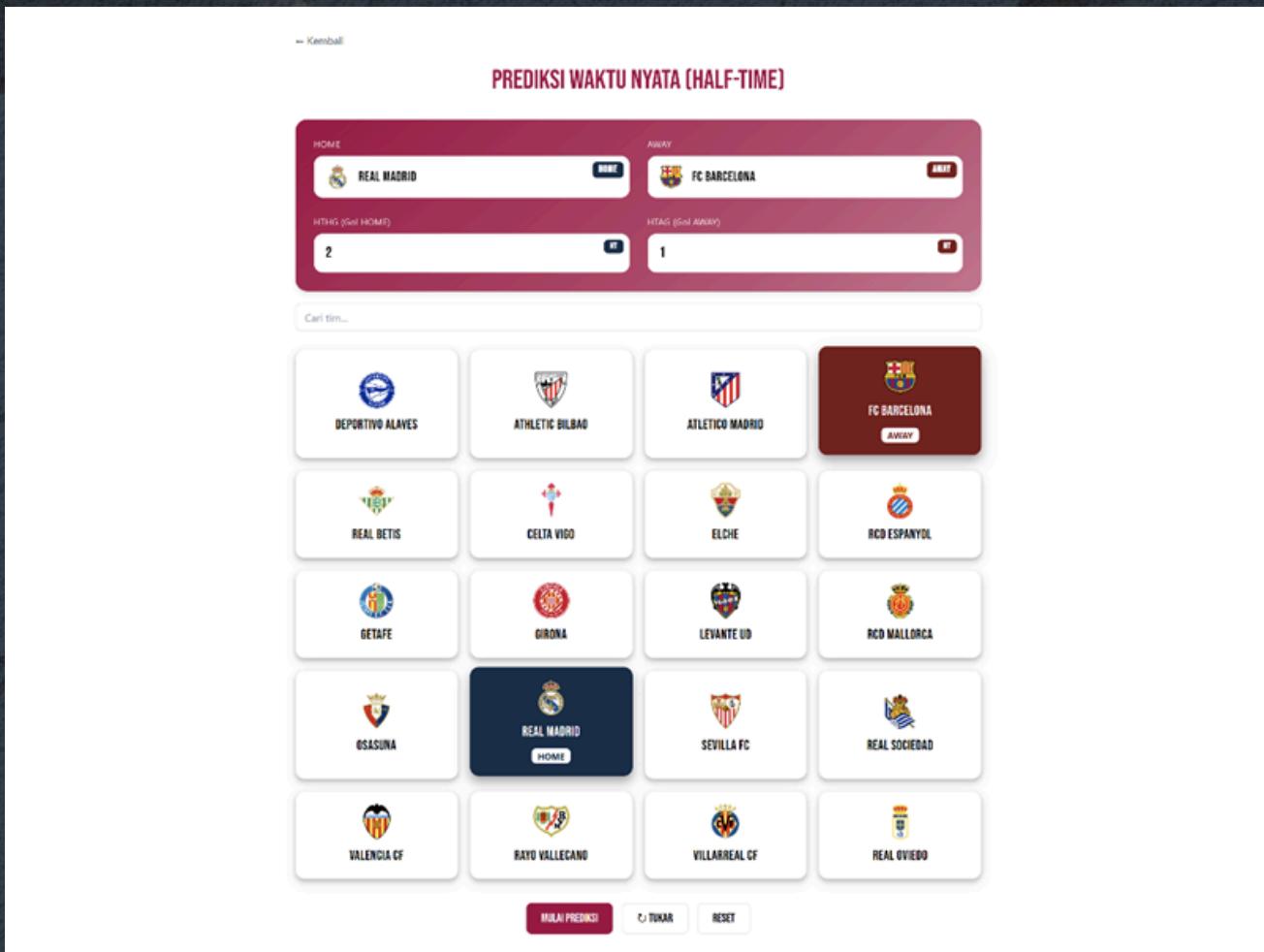
Beranda berguna untuk pengguna memilih liga yang ingin dipilih. Pengguna bisa memilih dengan cara melakukan klik pada sekitar kartu di liga yang ingin dipilih

MODUL PREDIKSI SEBELUM PERTANDINGAN



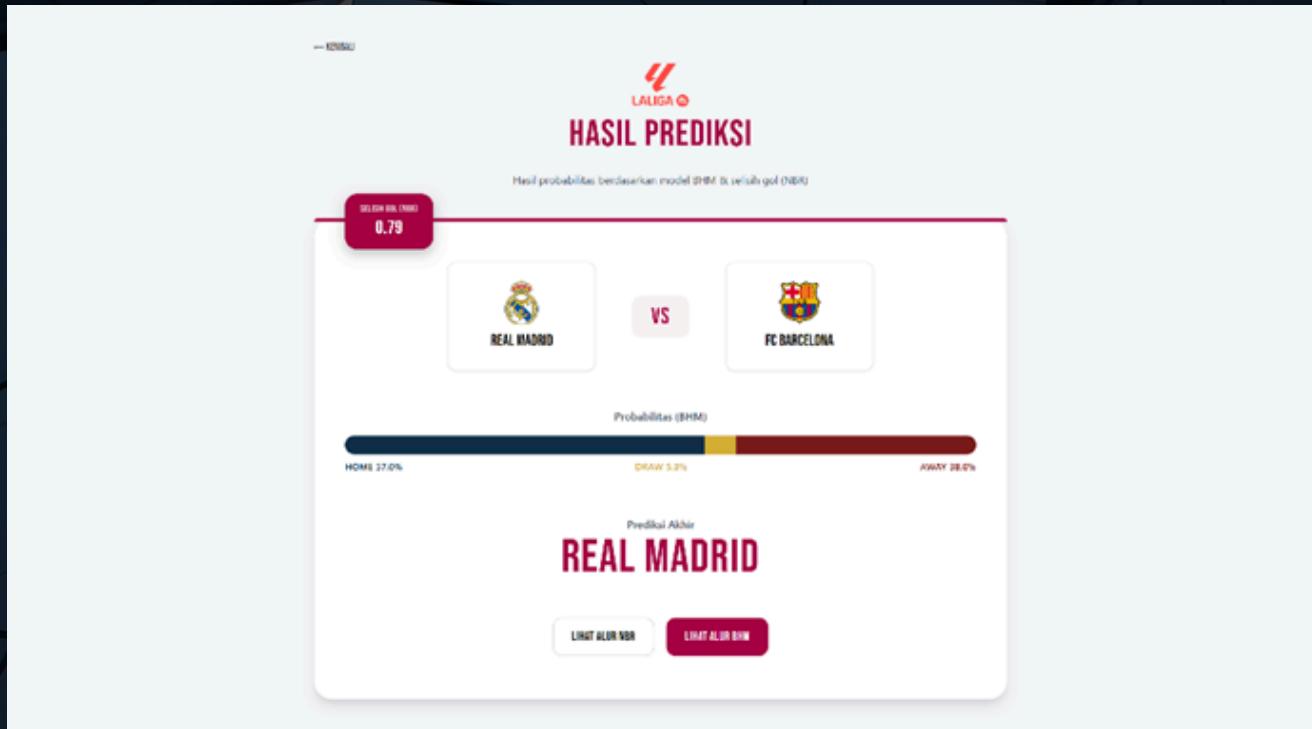
Pengguna menginput tim kandang dan tandang dengan mengklik disekitar kartu tim. Jika ingin batalkan pilihan tim maka klik lagi tim yang sudah dipilih. Pengguna juga bisa mencari tim dengan fitur searching, klik "tukar" jika ingin tukar tim home dan away, dan klik "reset" jika ingin mengulang pilih tim. Jika di sudah pilih tim, pengguna bisa klik "mulai prediksi" untuk memulai prediksi

MODUL PREDIKSI WAKTU NYATA



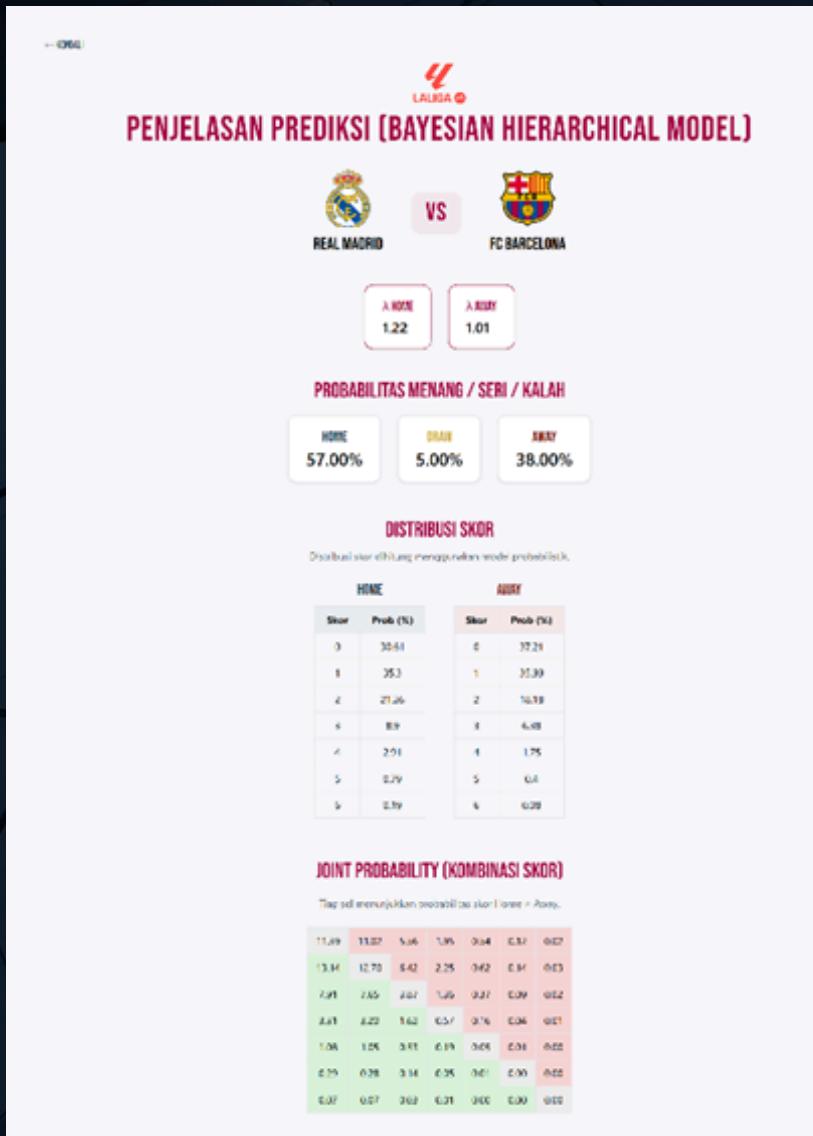
Pengguna menginput tim kandang dan tandang dengan mengklik disekitar kartu tim. Jika ingin batalkan pilihan tim maka klik lagi tim yang sudah dipilih. Pengguna input gol paruh waktu untuk tim tuan rumah dan tim tamu. Pengguna juga bisa mencari tim dengan fitur searching, klik "tukar" jika ingin tukar tim home dan away, dan klik "reset" jika ingin mengulang pilih tim. Jika di sudah pilih tim, pengguna bisa klik "mulai prediksi" untuk memulai prediksi

MODUL HASIL



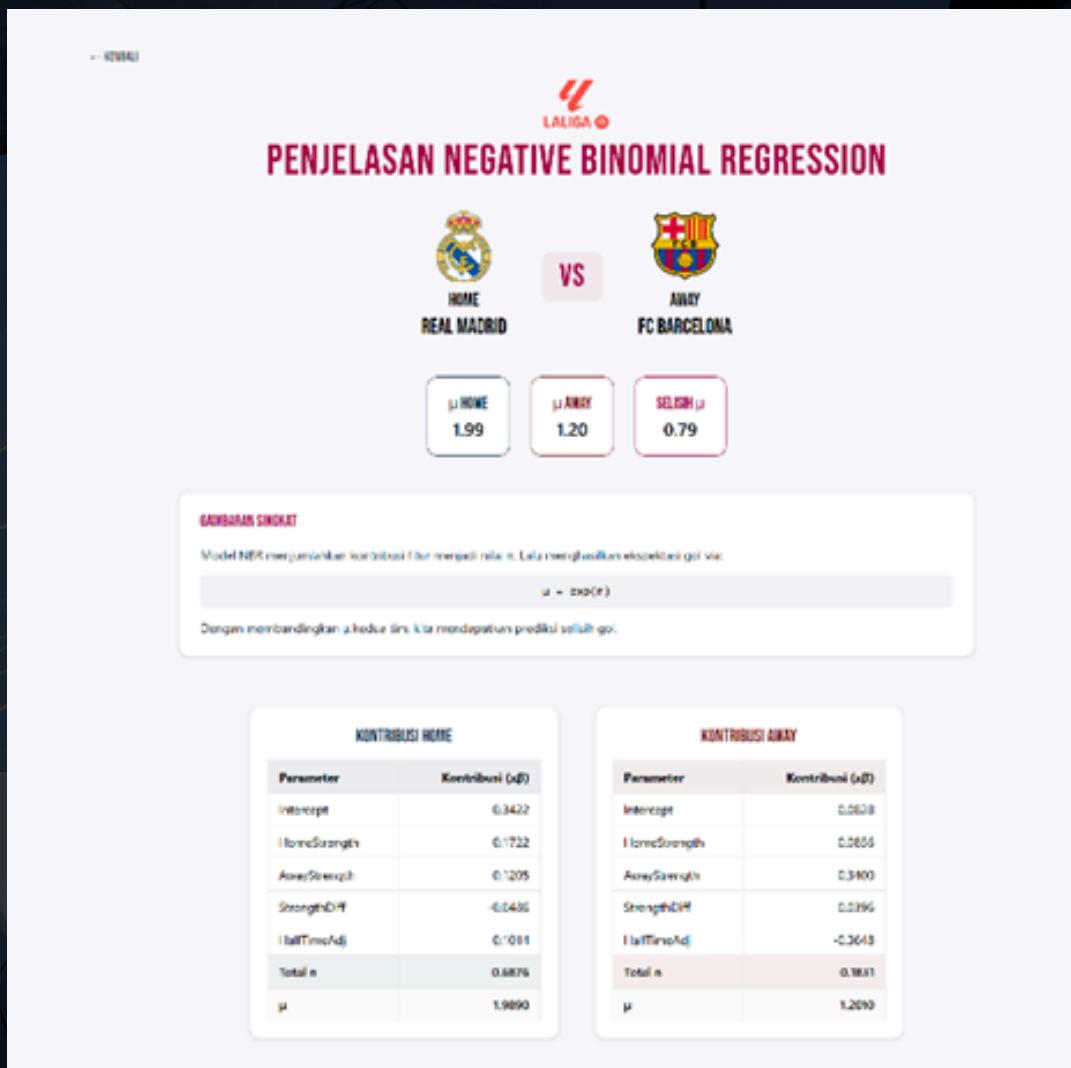
Setelah melakukan prediksi sebelum pertandingan atau waktu nyata, pengguna akan mendapatkan informasi berupa hasil prediksi. pengguna mendapatkan hasil berupa probabilitas hasil home, draw, dan away serta selisih gol. Setelah itu pengguna juga bisa melihat proses serta penjelasan dari kedua metode yaitu Bayesian Hierarchical Model dan Negative Binomial Regression

MODUL PENJELASAN BHM



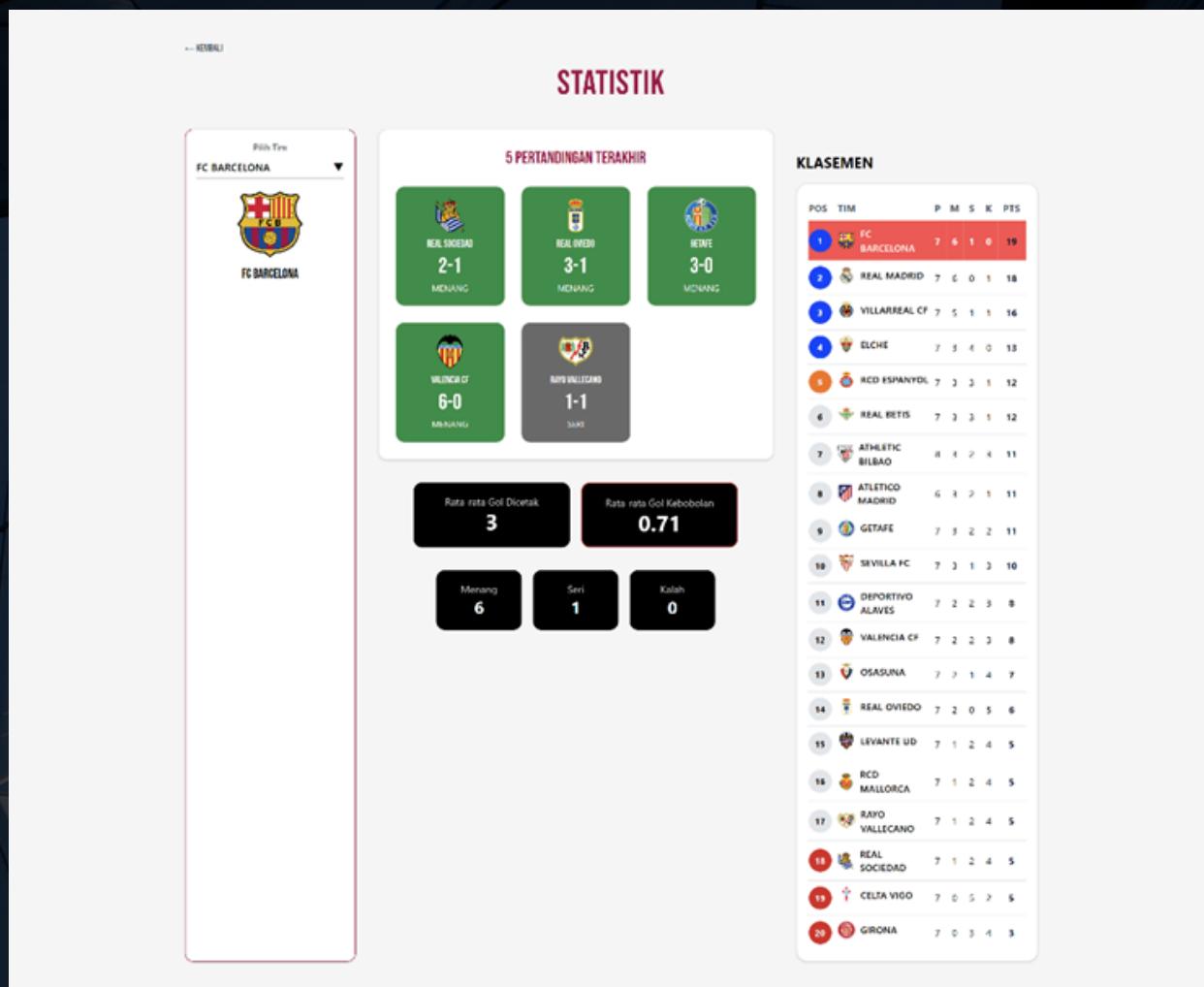
Setelah mendapatkan hasil, jika pengguna klik tombol Alur Bayesian Hierarchical Model, maka pengguna bisa melihat proses dari metode tersebut. Pengguna bisa melihat beberapa informasi seperti probabilitas cetak gol, dan matriks kombinasi skor. Pengguna juga bisa kembali dan akan kembali ke halaman hasil prediksi.

MODUL PENJELASAN NBR



Setelah mendapatkan hasil, jika pengguna klik tombol Alur Negative Binomial Regression, maka pengguna bisa melihat proses dari metode tersebut. Pengguna bisa melihat beberapa informasi seperti ekspektasi gol dan kontribusi home dan away sehingga dihasilkannya ekspektasi gol yang nantinya digunakan untuk selisih gol

MODUL STATISTIK



Jika kembali ke halaman home dan pengguna klik Statistik, pengguna akan diarahkan ke halaman statistik. Halaman statistik ini berisikan statistik seperti performa tim yang berguna sebagai referensi kekuatan. Pengguna bisa memilih tim dengan dropdown disebelah kiri dan akan menampilkan performa tim tersebut.

MODUL TENTANG

← Kembali

Tentang

Tentang Aplikasi

Judul:
Prediksi Pertandingan La Liga Berdasarkan Historis Pertandingan Menggunakan Negative Binomial Regression dan Bayesian Hierarchical Model.

Pembimbing

Pembimbing Utama: Prof. Dr. Ir. Dyah Emry Herwindati, M.Si
Pembimbing Pendamping: Jenson Hendryl, S.Kom., M.Kom



Nama: Aldo Hartanto
Devantoro
NIM: 535220135
Fakultas: Teknologi Informasi
Program Studi: Teknik Informatika

Halaman ini berisikan informasi seputar pembuat aplikasi. pengguna bisa melihat berbagai informasi pembuat



MODUL BANTUAN

The screenshot shows a white rectangular interface against a dark background. At the top left is a small 'Kembali' button. The title 'BANTUAN' is centered at the top. Below it is a numbered list of six steps:

1. Pilih Liga
Pilih Liga yang tersedia yaitu LaLiga dan English Premier League.
2. Masuk ke menu Prediksi (Sebelum Pertandingan & Waktu Nyata)
Pilih tim Home dan tim Away yang akan diprediksi.
3. Klik tombol "Mulai Prediksi"
Sistem akan memproses data dengan metode Negative Binomial Regression dan Bayesian Hierarchical Model.
4. Lihat hasil prediksi
Hasil ditampilkan berupa probabilitas Menang / Seri / Kalah (H/D/A) dan sejauh gol.
5. Lihat Alur Perhitungan
Gunakan menu ini untuk mengelajui bagaimana alur dari setiap algoritma.
6. Cek Statistik Tim
Untuk memahami performa tim lebih detail, buka menu Statistik.

At the bottom of the list is a note: 'Catatan: Terdapat dua liga yang dapat dipilih dan ada dua jenis prediksi yang dapat digunakan.'

Jika pengguna memilih “Bantuan” pada navbar beranda, pengguna akan diarahkan ke halaman bantuan. halaman ini berisikan tata cara atau informasi bantuan untuk pengguna seperti navigasi dan fungsi-fungsinya

SEKIAN TERIMAKASIH

ALDO HARTANTO - 535220135