

Portal Tech Co.

CHOOSE A CATEGORY

PRDIKSI PEMAIN SEPAK BOLA UNTUK EURO 2024 DENGAN RANDOM FOREST CLASSIFER

ANGGOTA : Livia Aditria

Nurazizah zahra

Erik riswanto saputra

Aden ripalgi rustam

Abdul muhyi ismail





Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memprediksi hasil pertandingan sepak bola di UEFA EURO 2024 menggunakan Random Forest Classifier, Menganalisis kinerja pemain sepak bola di UEFA EURO 2024 untuk memprediksi hasil pertandingan, Meningkatkan kinerja model Random Forest Classifier dengan mengoptimalkan parameter dan menggabungkan data yang relevan.

PEMBAHASAN

01 Prediksi Euro: Jerman vs Hungaria 19 Juni 2024 -

Bola.net - Prediksi hasil pertandingan sepak bola di UEFA EURO 2024 menggunakan Random Forest Classifier.

Data statistik sepak bola yang terkait dengan tim-tim yang akan berpartisipasi dalam UEFA EURO 2024 digunakan. Model Random Forest Classifier dipelatih menggunakan data statistik sepak bola dan dilihat dari indikator akurasi, presisi, recall, dan F1 score.

02 Panduan Lengkap Euro 2024 :

Semua yang Bolaneters Perlu Ketahui - Bola.net - Informasi lengkap tentang Euro 2024, termasuk jadwal, siaran langsung, dan live streaming. -- Data statistik sepak bola yang terkait dengan tim-tim yang akan berpartisipasi dalam UEFA EURO 2024 digunakan. Prediksi hasil pertandingan sepak bola di UEFA EURO 2024 menggunakan Random Forest Classifier.

03 Prediksi Juara Euro 2024 Versi 4 Agen Sepak Bola Indonesia

- Kompas.com - Prediksi juara Euro 2024 versi agen pemain sepak bola Indonesia. -- Data statistik sepak bola yang terkait dengan tim-tim yang akan berpartisipasi dalam UEFA EURO 2024 digunakan. Prediksi hasil pertandingan sepak bola di UEFA EURO 2024 menggunakan Random Forest Classifier.

04 Prediksi Juara Euro 2024 Pilihan Awak Redaksi Bola.net

- Bola.net - Prediksi juara Euro 2024 pilihan awak redaksi Bola.net. -- Data statistik sepak bola yang terkait dengan tim-tim yang akan berpartisipasi dalam UEFA EURO 2024 digunakan. Prediksi hasil pertandingan sepak bola di UEFA EURO 2024 menggunakan Random Forest Classifier.

Metodologi

Metodologi prediksi Pemain Sepak Bola untuk UEFA EURO 2024 dengan Random Forest Classifier:

01 Data Pengumpulan

Data Statistik Sepak Bola:

Data statistik sepak bola yang terkait dengan tim-tim yang akan berpartisipasi dalam UEFA EURO 2024 digunakan. Data ini meliputi statistik seperti total tembakan, tembakan tepat sasaran, total serangan, tendangan sudut, penguasaan bola, serangan berbahaya, kartu kuning dan kartu merah.

02 Preprocessing Data

Data Normalisasi: Data statistik sepak bola yang terkumpul kemudian diolah untuk menghilangkan data yang tidak relevan dan menggabungkan data yang relevan

03 Pembagian Data .

Data Latih (Training Data): Data statistik sepak bola yang telah diolah kemudian dibagi menjadi dua bagian: data latih (training data) dan data uji (testing data). Data latih digunakan untuk pelatihan model, sedangkan data uji digunakan untuk menguji kinerja model

04 Pelatihan Model

Random Forest Classifier: Model Random Forest Classifier kemudian dipelatih menggunakan data latih. Model ini menggunakan teknik oversampling untuk mengatasi masalah data yang tidak seimbang.

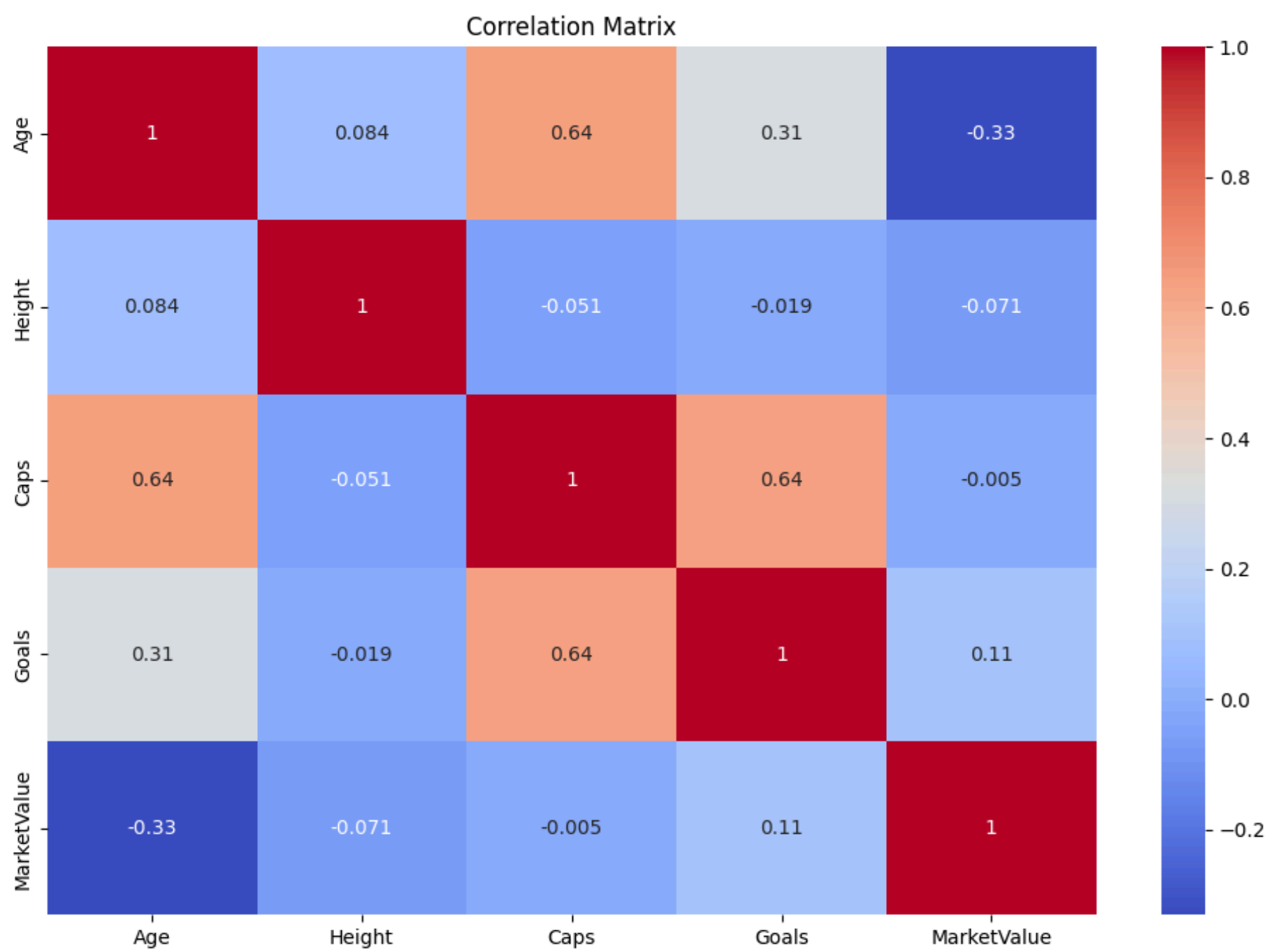
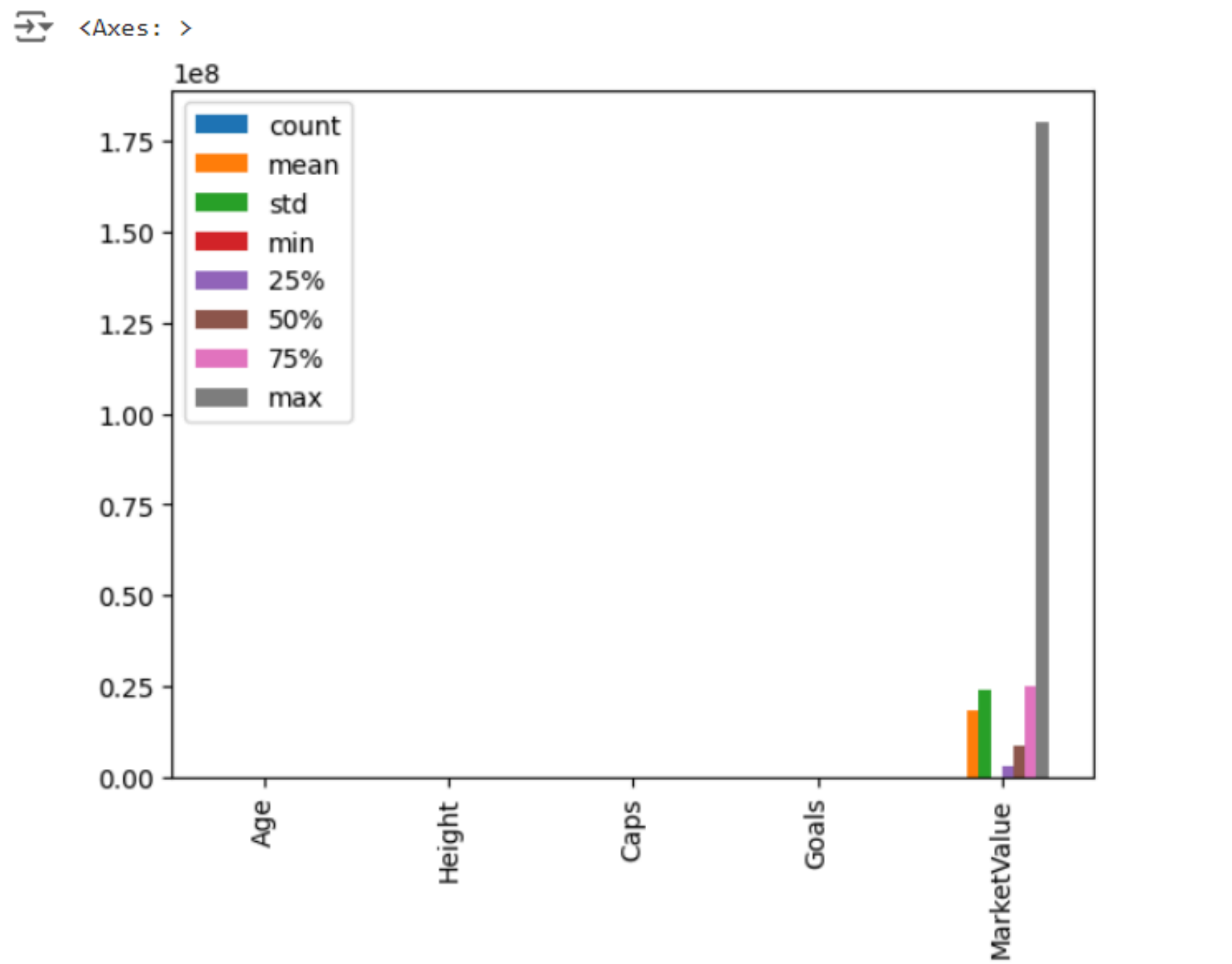
05 Evaluasi Model

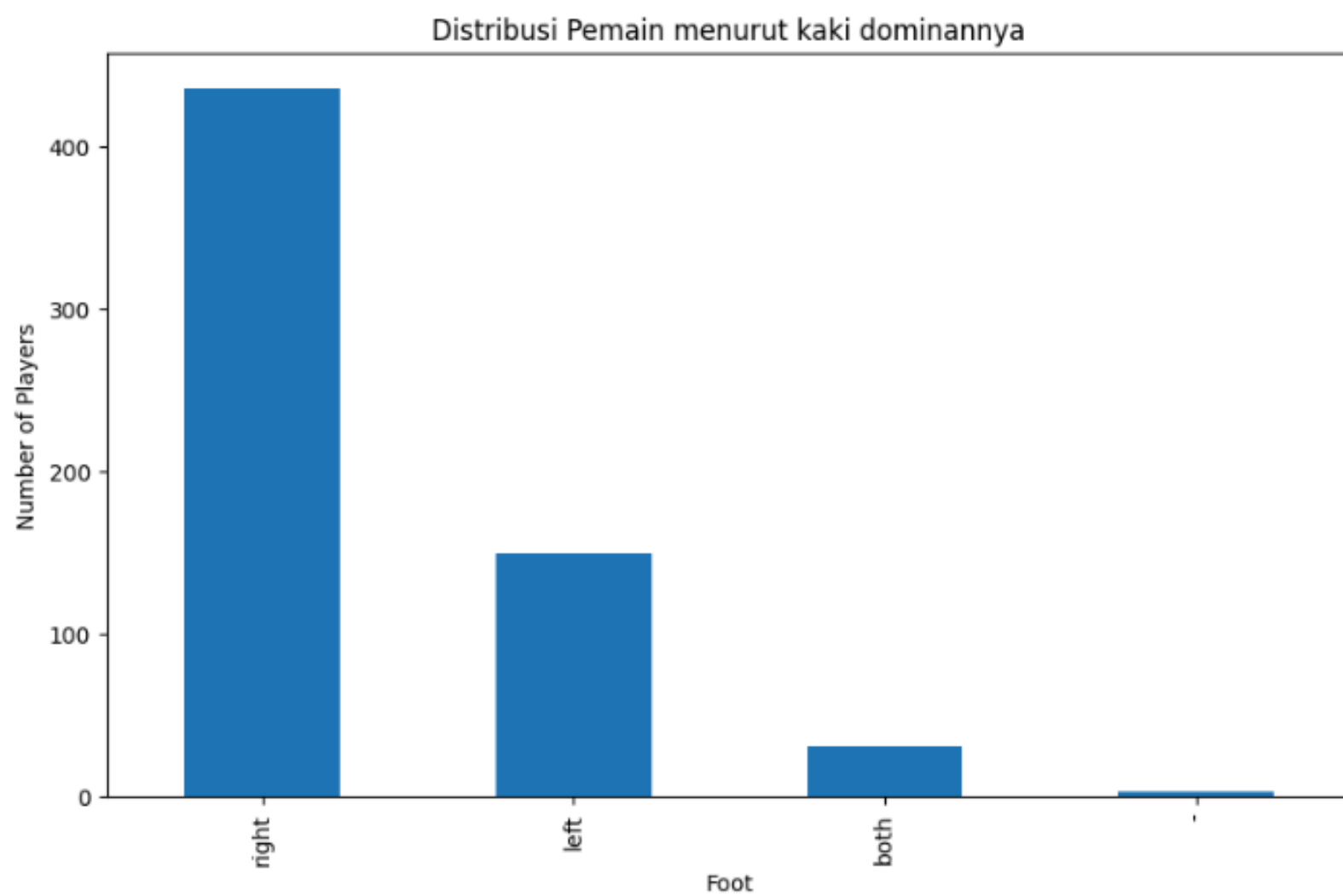
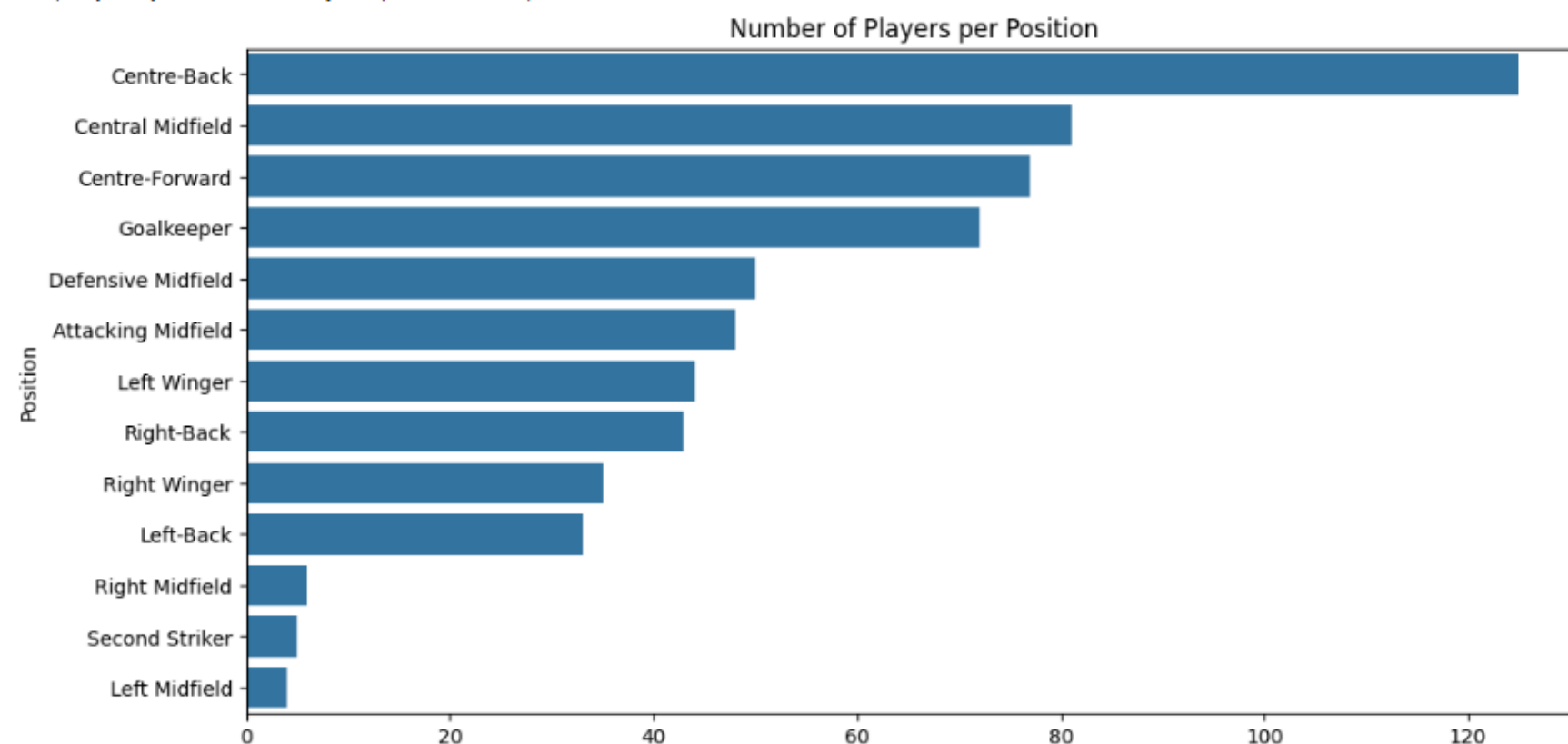
Akurasi, Presisi, Recall, dan F1 Score: Kinerja model dilihat dari indikator akurasi, presisi, recall, dan F1 score.

06 Prediksi

Prediksi Hasil Pertandingan: Prediksi hasil pertandingan sepak bola di UEFA EURO 2024 menggunakan Random Forest Classifier.

Visualisasi Gambar

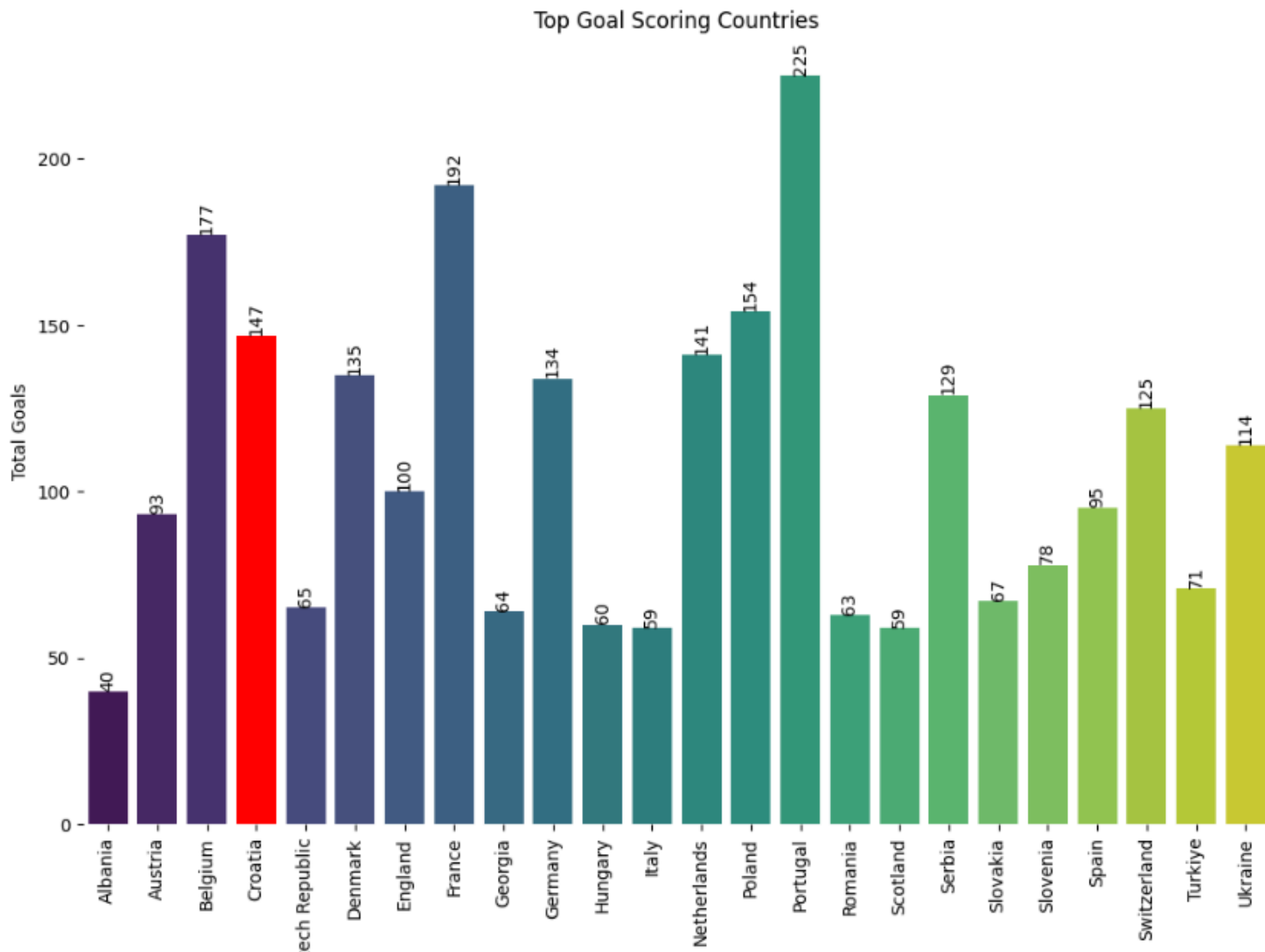




[↕]

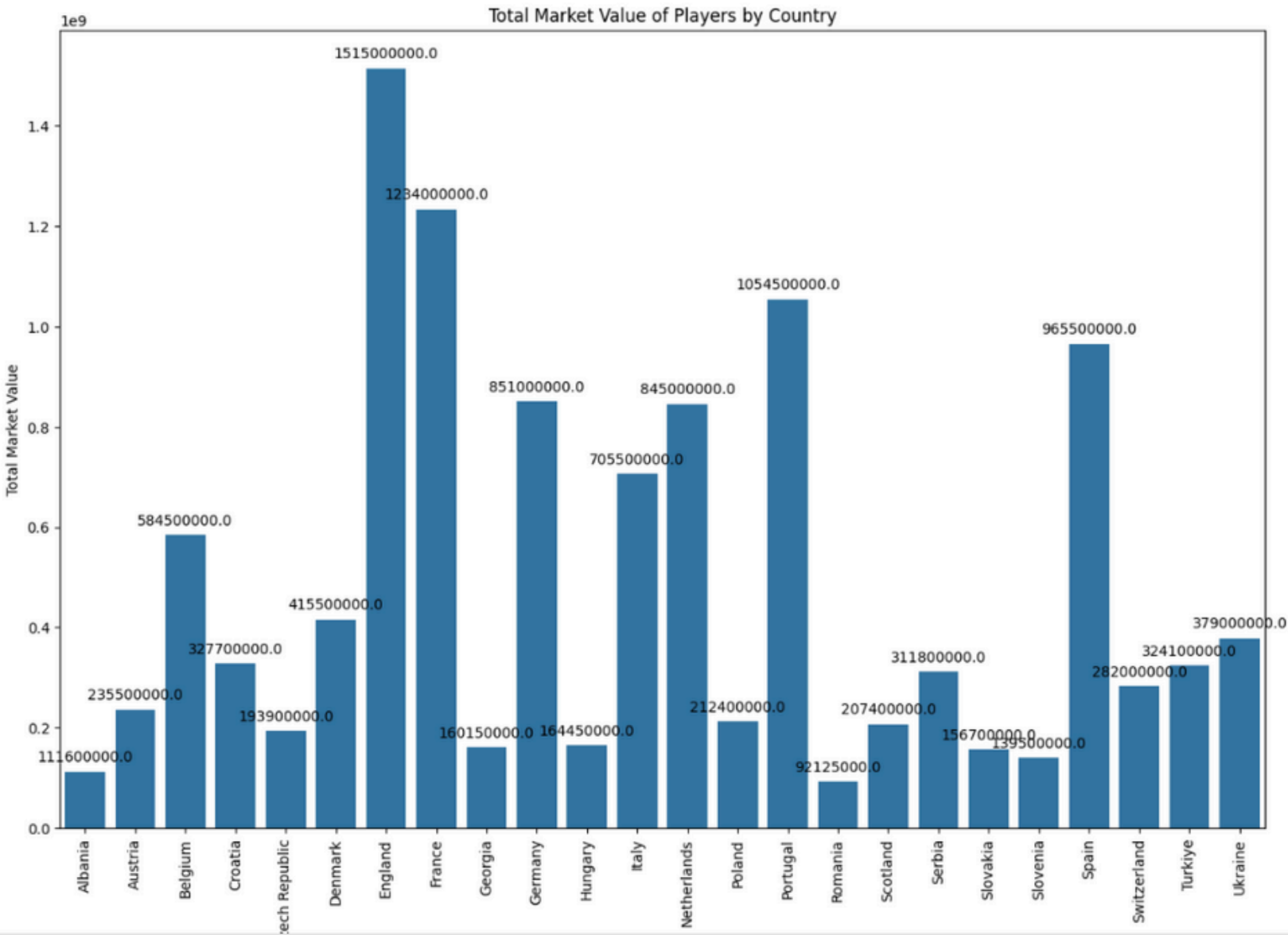
<ipython-input-48-5ab02b12aec6>:9: FutureWarning:

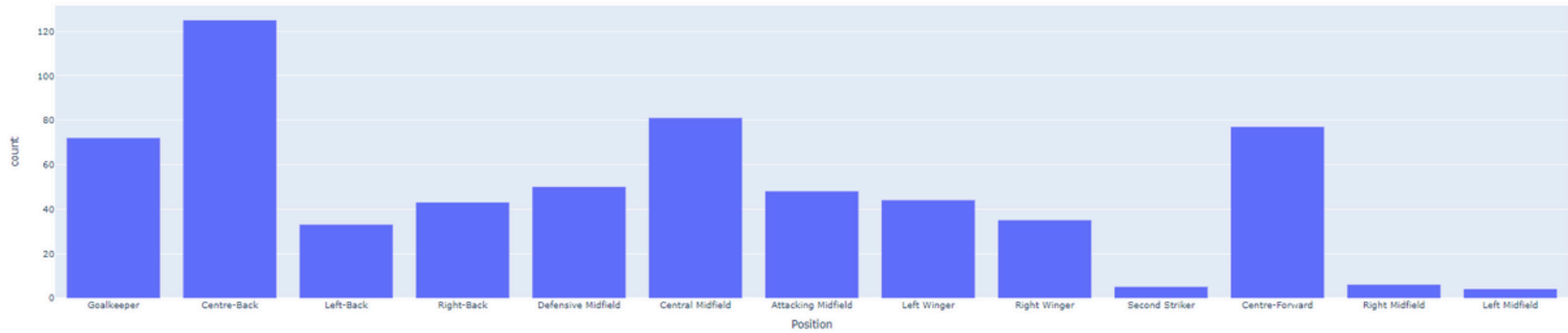
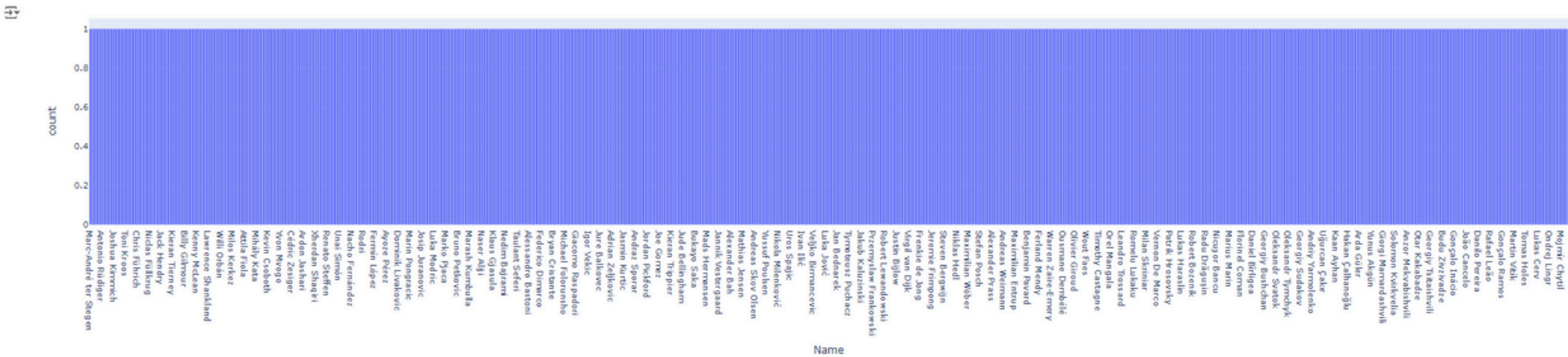
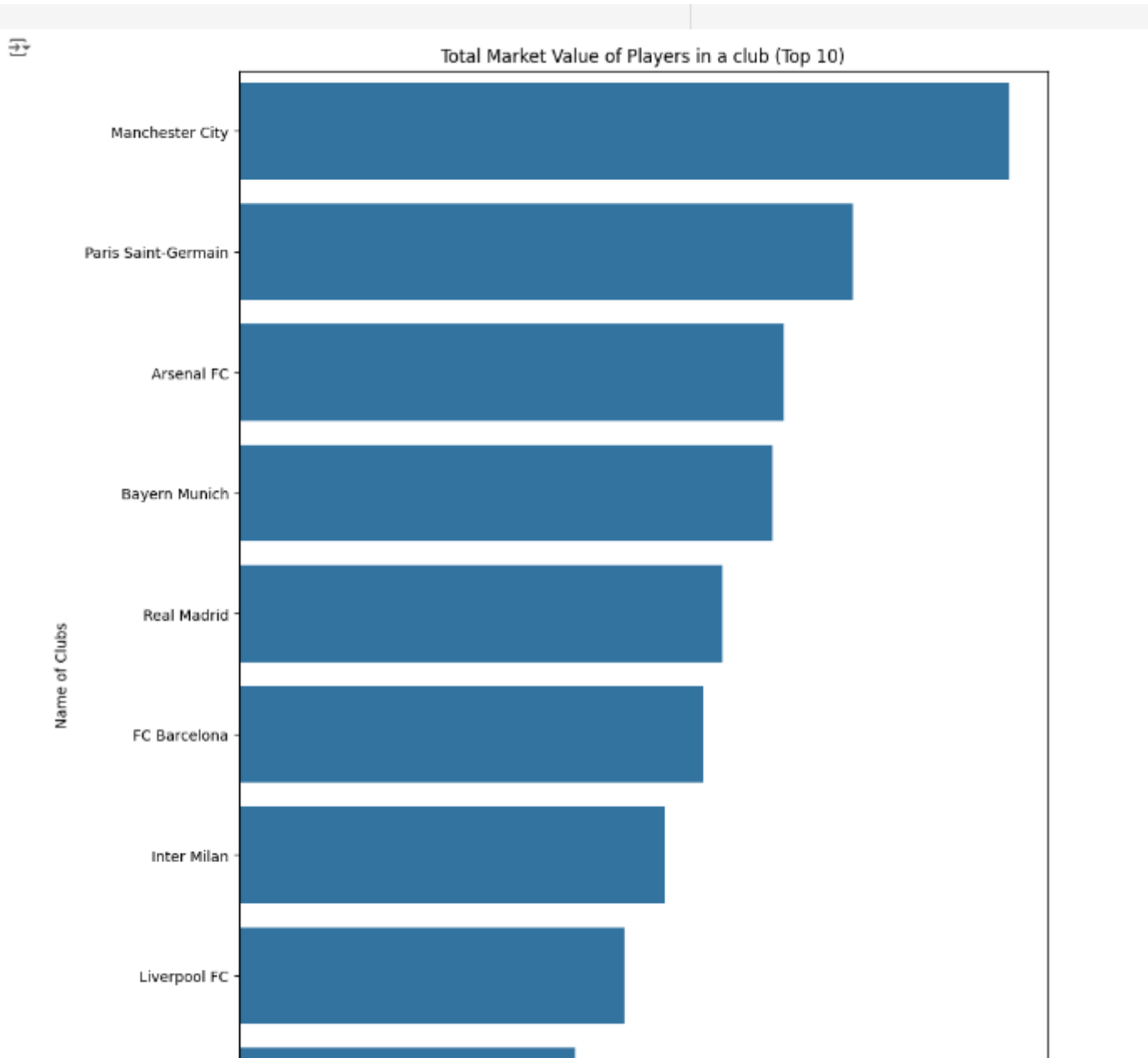
Passing `palette` without assigning `hue` is deprecated and will be removed in v0.14.0. Assign the `x` variable to `hue` and set `legend=False` for the same ef



[]

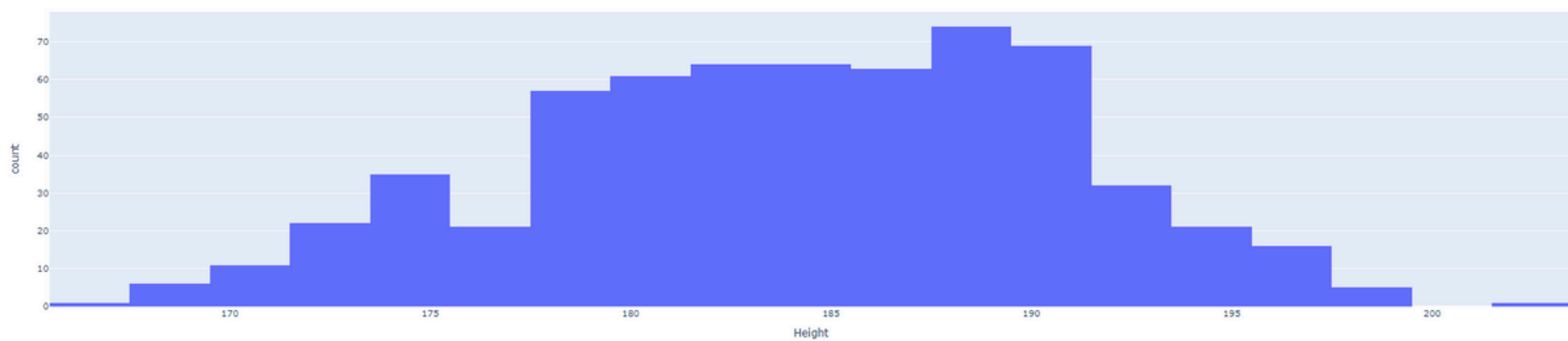
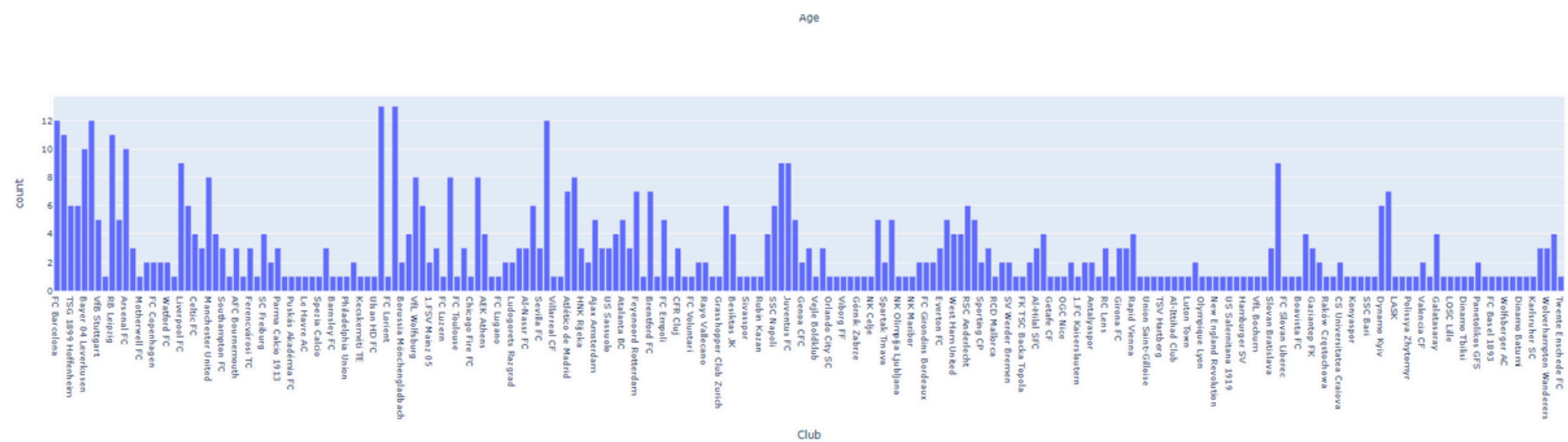
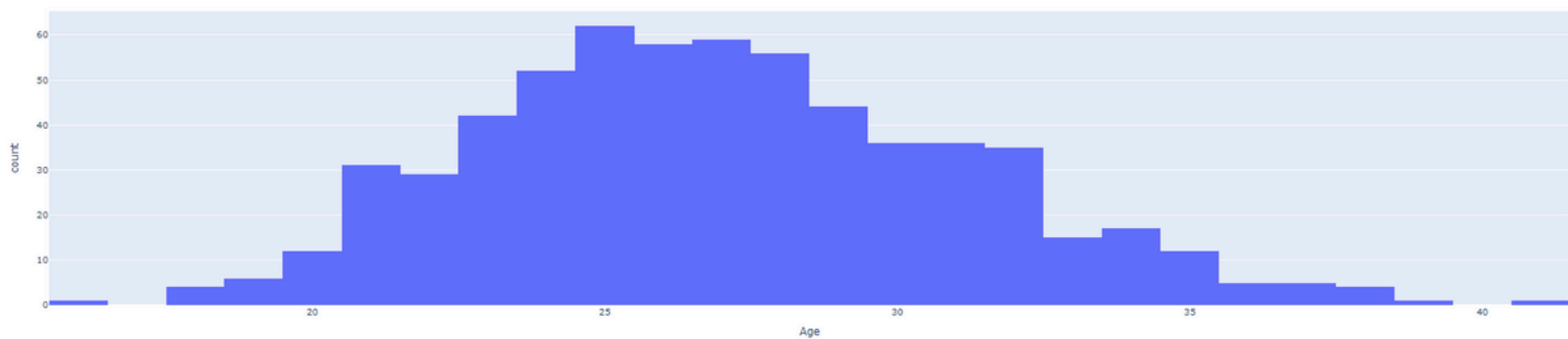
[↕]

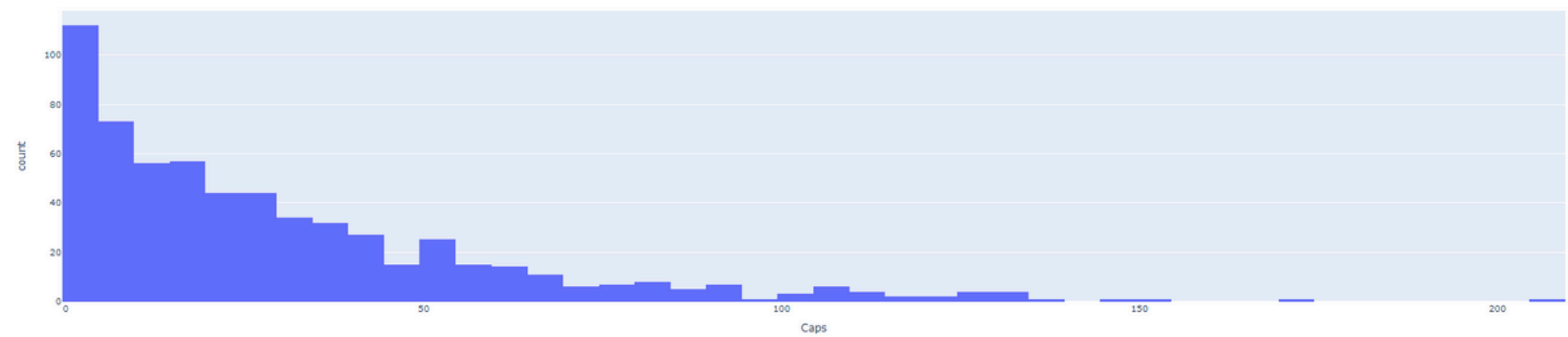
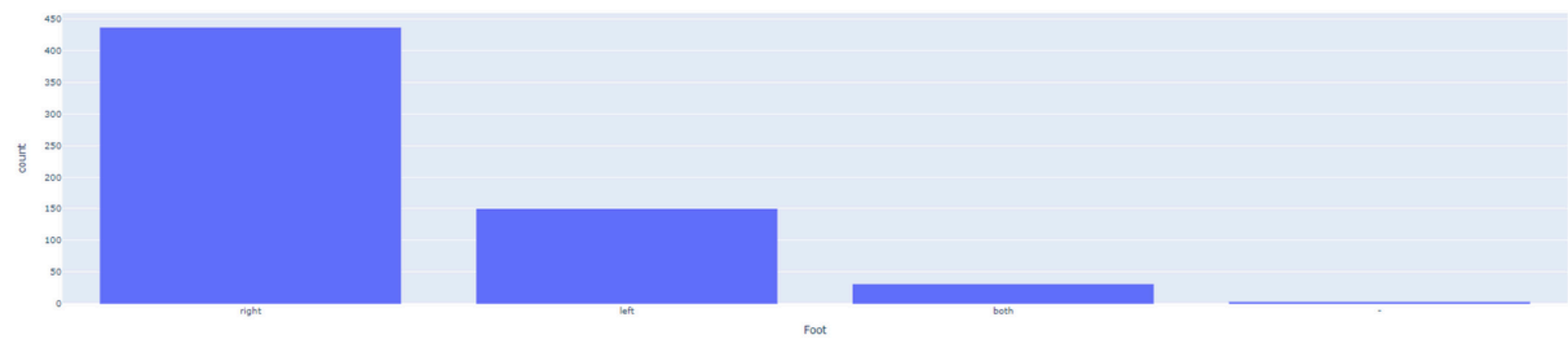




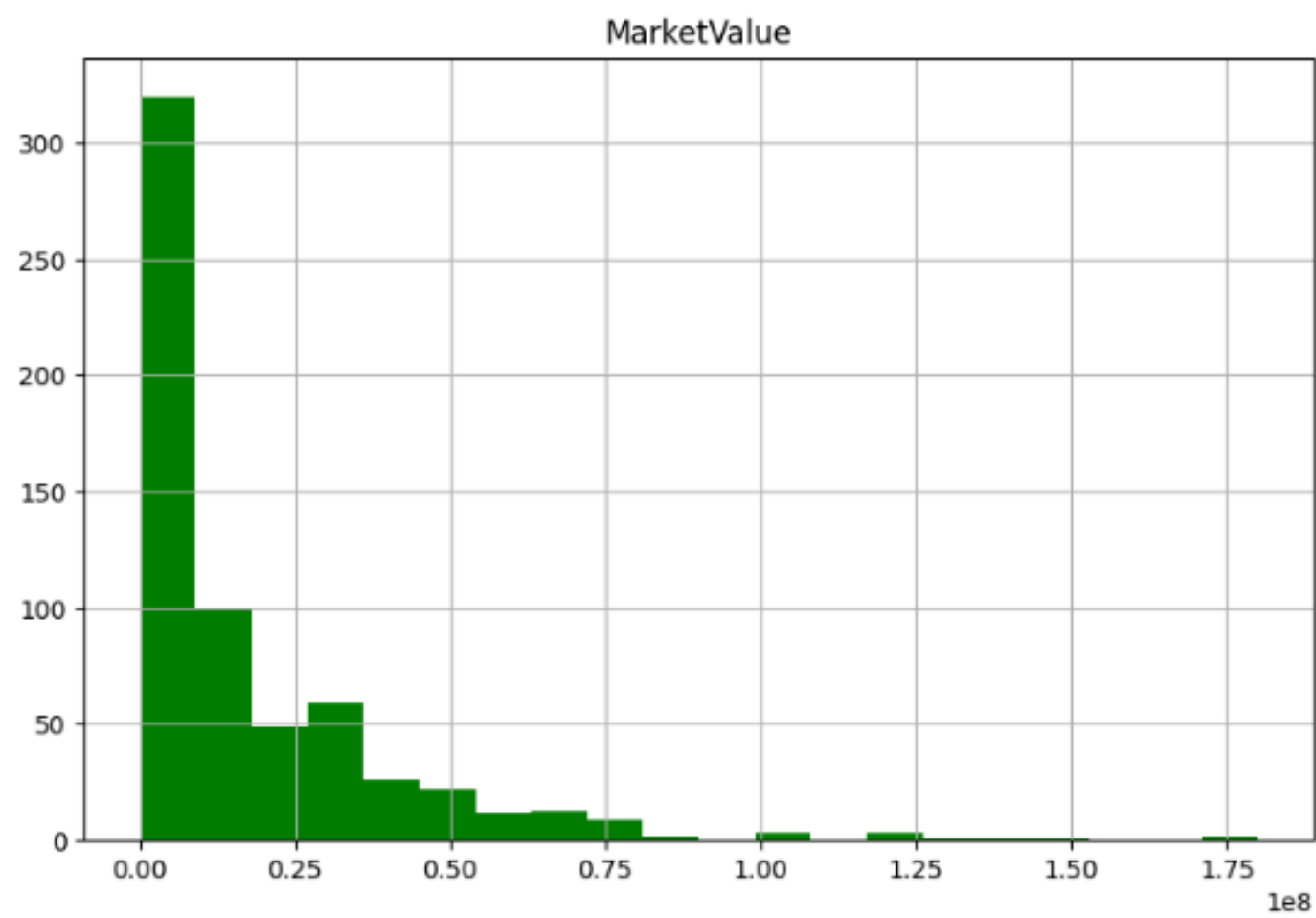
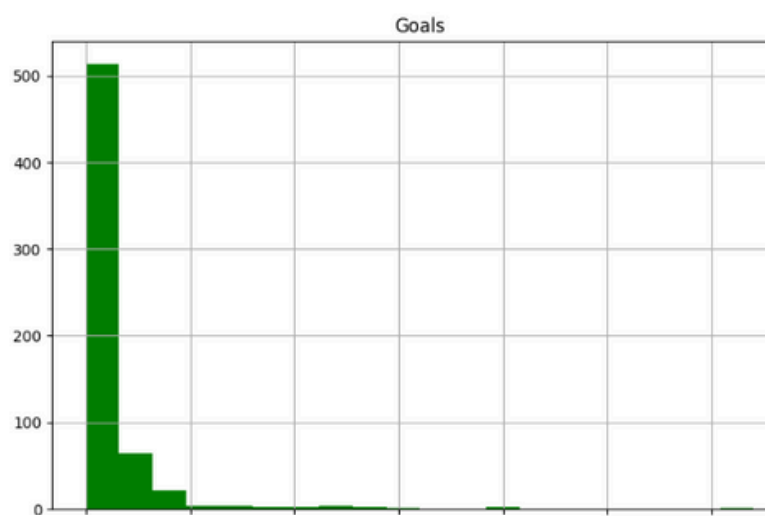
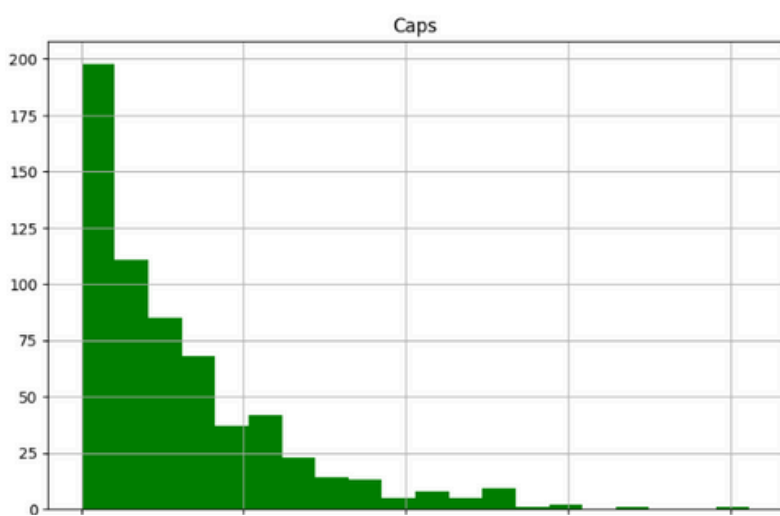
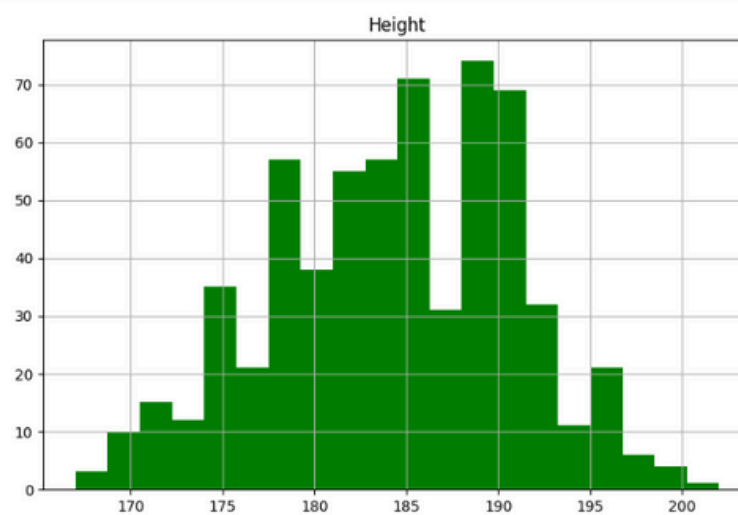
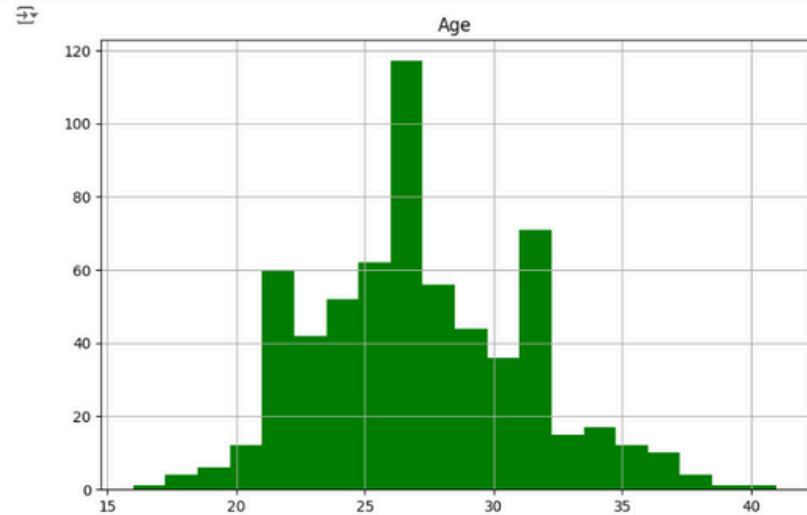
	Name	Position	Age	Club	Height	Foot	Caps	Goals	MarketValue	Country
105	Unai Simón	Goalkeeper	26	Athletic Bilbao	190	right	39	0	30000000	Spain
604	David Zma	Centre-Back	23	SK Slavia Prague	192	right	20	1	4000000	Czech Republic
370	Maximilian Wober	Centre-Back	26	Borussia Monchengladbach	188	left	23	0	10000000	Austria
45	Kenny McLean	Central Midfield	32	Norwich City	180	left	32	2	900000	Scotland
368	Kevin Danso	Centre-Back	25	RC Lens	190	right	18	0	25000000	Austria
351	Joey Veerman	Central Midfield	25	PSV Eindhoven	185	right	9	1	40000000	Netherlands
469	Florin Niță	Goalkeeper	36	Gaziantep FK	184	right	21	0	225000	Romania
500	Oleksandr Svatok	Centre-Back	29	SK Dnipro-1	186	right	6	0	2000000	Ukraine
599	Jindrich Stanek	Goalkeeper	28	SK Slavia Prague	192	right	9	0	3500000	Czech Republic
275	Mathias Jensen	Central Midfield	28	Brentford FC	180	right	30	1	28000000	Denmark

	Name	Position	Age	Club	\	
571	Diogo Costa	Goalkeeper	24	FC Porto		
572	José Sá	Goalkeeper	31	Wolverhampton Wanderers		
573	Rui Patrício	Goalkeeper	36	AS Roma		
574	Rúben Dias	Centre-Back	27	Manchester City		
575	Gonçalo Inácio	Centre-Back	22	Sporting CP		
576	António Silva	Centre-Back	20	SL Benfica		
577	Pepe	Centre-Back	41	FC Porto		
578	Nuno Mendes	Left-Back	21	Paris Saint-Germain		
579	Diogo Dalot	Right-Back	25	Manchester United		
580	João Cancelo	Right-Back	30	FC Barcelona		
581	Nélson Semedo	Right-Back	30	Wolverhampton Wanderers		
582	João Palhinha	Defensive Midfield	28	Fulham FC		
583	João Neves	Defensive Midfield	19	SL Benfica		
584	Rúben Neves	Defensive Midfield	27	Al-Hilal SFC		
585	Daniilo Pereira	Defensive Midfield	32	Paris Saint-Germain		
586	Matheus Nunes	Central Midfield	25	Manchester City		
587	Vitinha	Central Midfield	24	Paris Saint-Germain		
588	Bruno Fernandes	Attacking Midfield	29	Manchester United		
589	Bernardo Silva	Attacking Midfield	29	Manchester City		
590	Rafael Leão	Left Winger	24	AC Milan		
591	Diogo Jota	Left Winger	27	Liverpool FC		
592	Pedro Neto	Right Winger	24	Wolverhampton Wanderers		
593	Francisco Conceição	Right Winger	21	FC Porto		
594	João Félix	Second Striker	24	FC Barcelona		
595	Gonçalo Ramos	Centre-Forward	22	Paris Saint-Germain		
596	Cristiano Ronaldo	Centre-Forward	39	Al-Nassr FC		
	Height	Foot	Caps	Goals	MarketValue	Country
571	186	right	20	0	40000000	Portugal
572	192	right	2	0	14000000	Portugal
573	190	left	108	0	1000000	Portugal
574	187	right	55	3	80000000	Portugal
575	186	left	7	2	45000000	Portugal
576	187	right	10	0	45000000	Portugal
577	187	right	136	8	500000	Portugal
578	183	left	21	0	55000000	Portugal
579	184	right	18	2	35000000	Portugal
580	182	right	52	10	25000000	Portugal
581	177	right	28	0	12000000	Portugal
582	190	right	26	2	55000000	Portugal
583	174	right	6	0	55000000	Portugal
584	180	right	46	0	32000000	Portugal
585	188	right	72	2	8000000	Portugal
586	183	right	12	2	50000000	Portugal
587	172	right	16	0	50000000	Portugal
588	179	right	65	22	70000000	Portugal
589	173	left	88	11	70000000	Portugal
590	188	right	25	4	90000000	Portugal
591	178	right	37	13	50000000	Portugal
592	172	left	6	1	55000000	Portugal
593	170	left	2	0	22000000	Portugal
594	181	right	37	7	30000000	Portugal
595	185	right	12	8	50000000	Portugal
596	188	right	206	128	15000000	Portugal



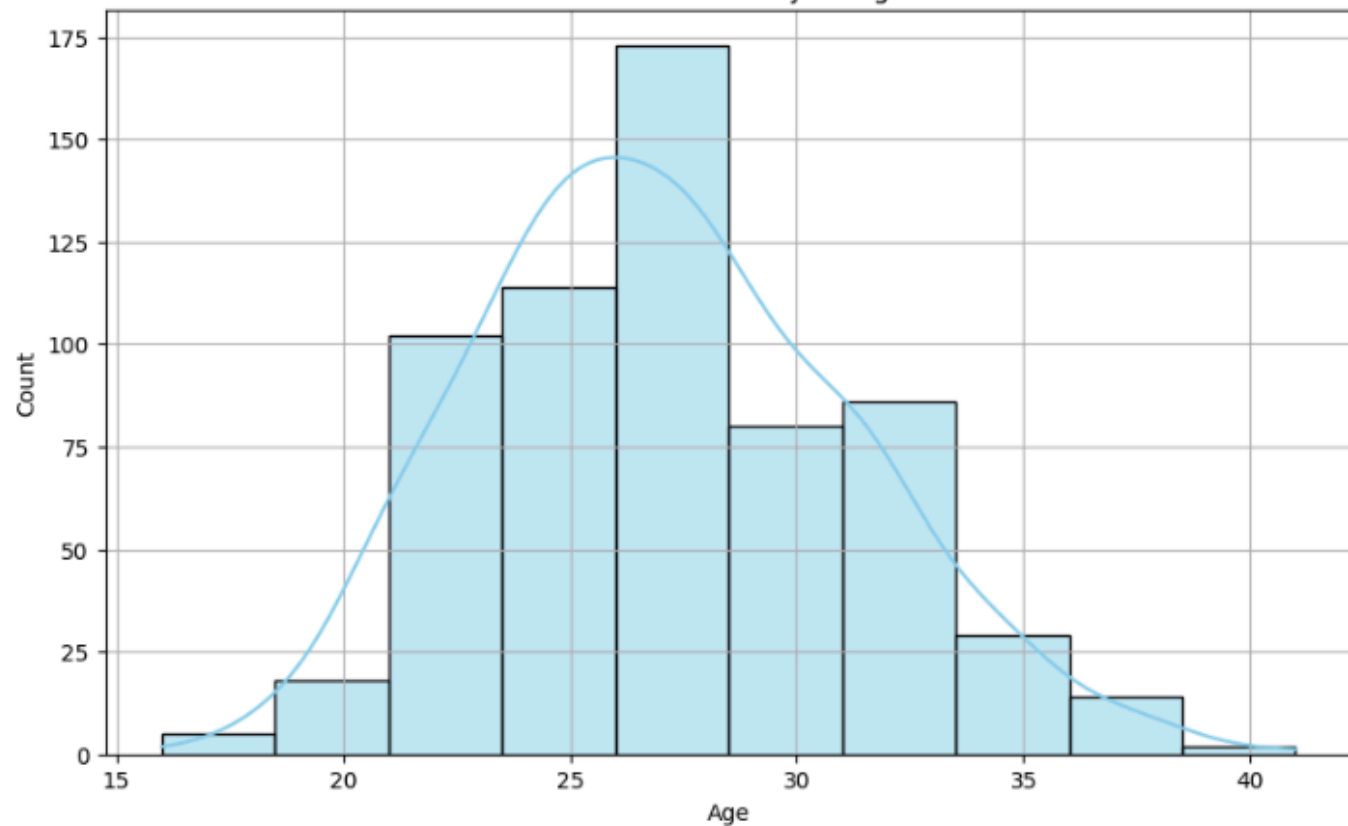


11

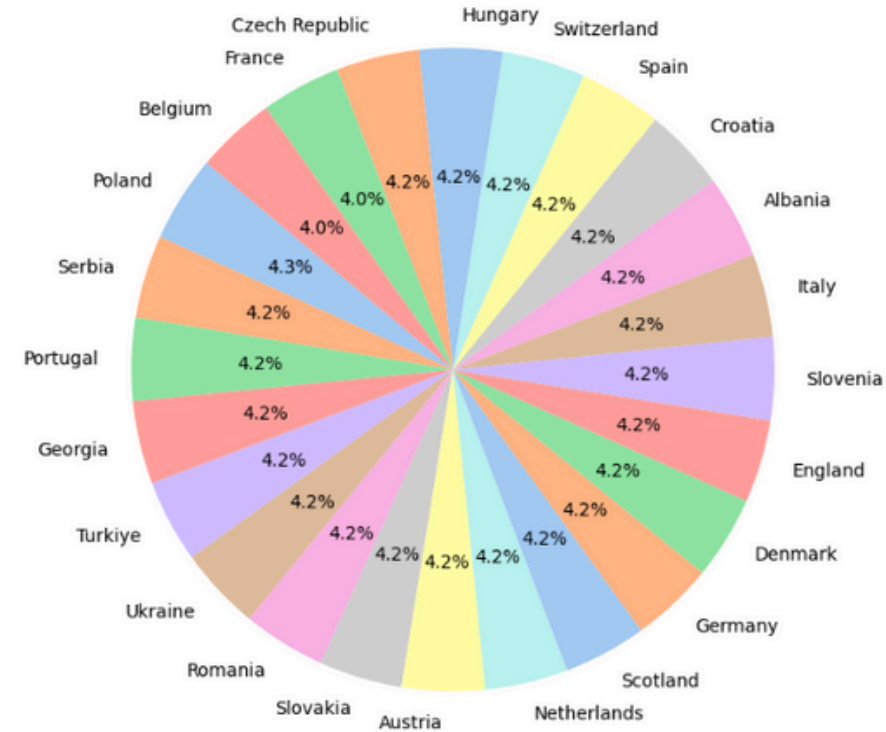




Distribution of Players Age

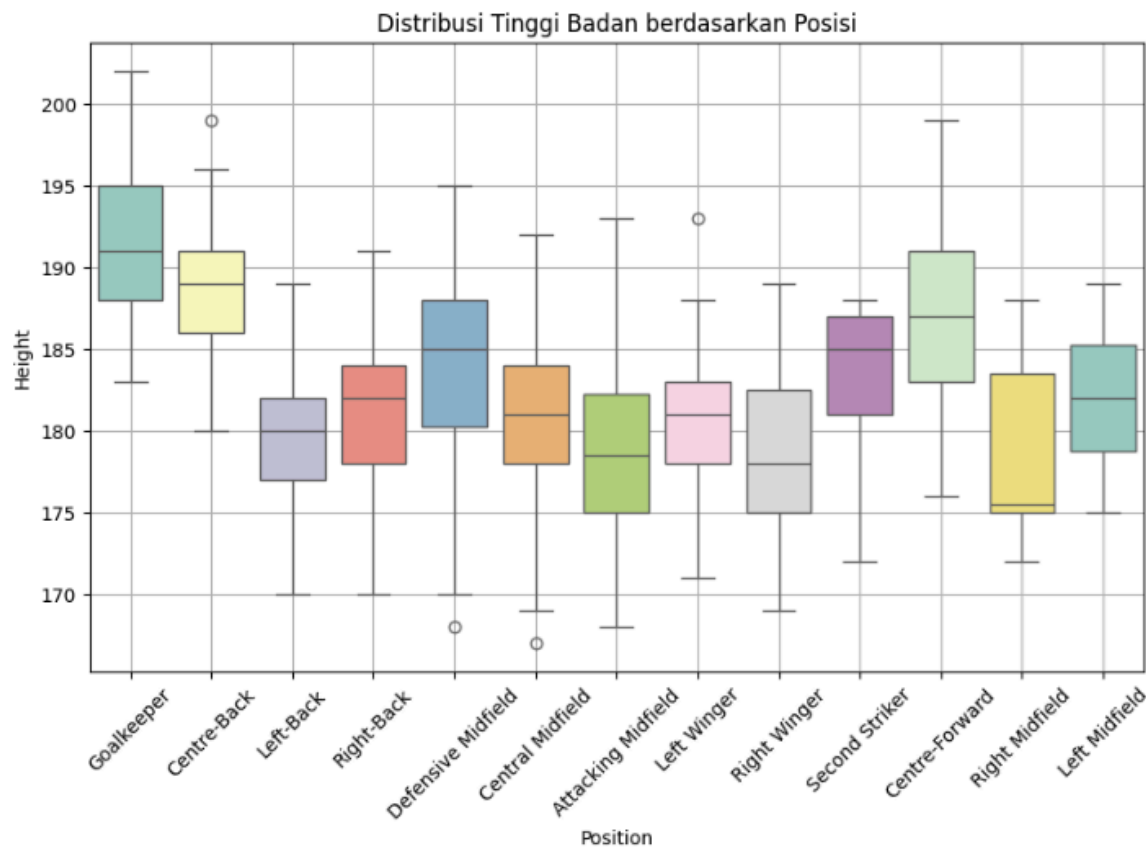


Players Distribution by Country

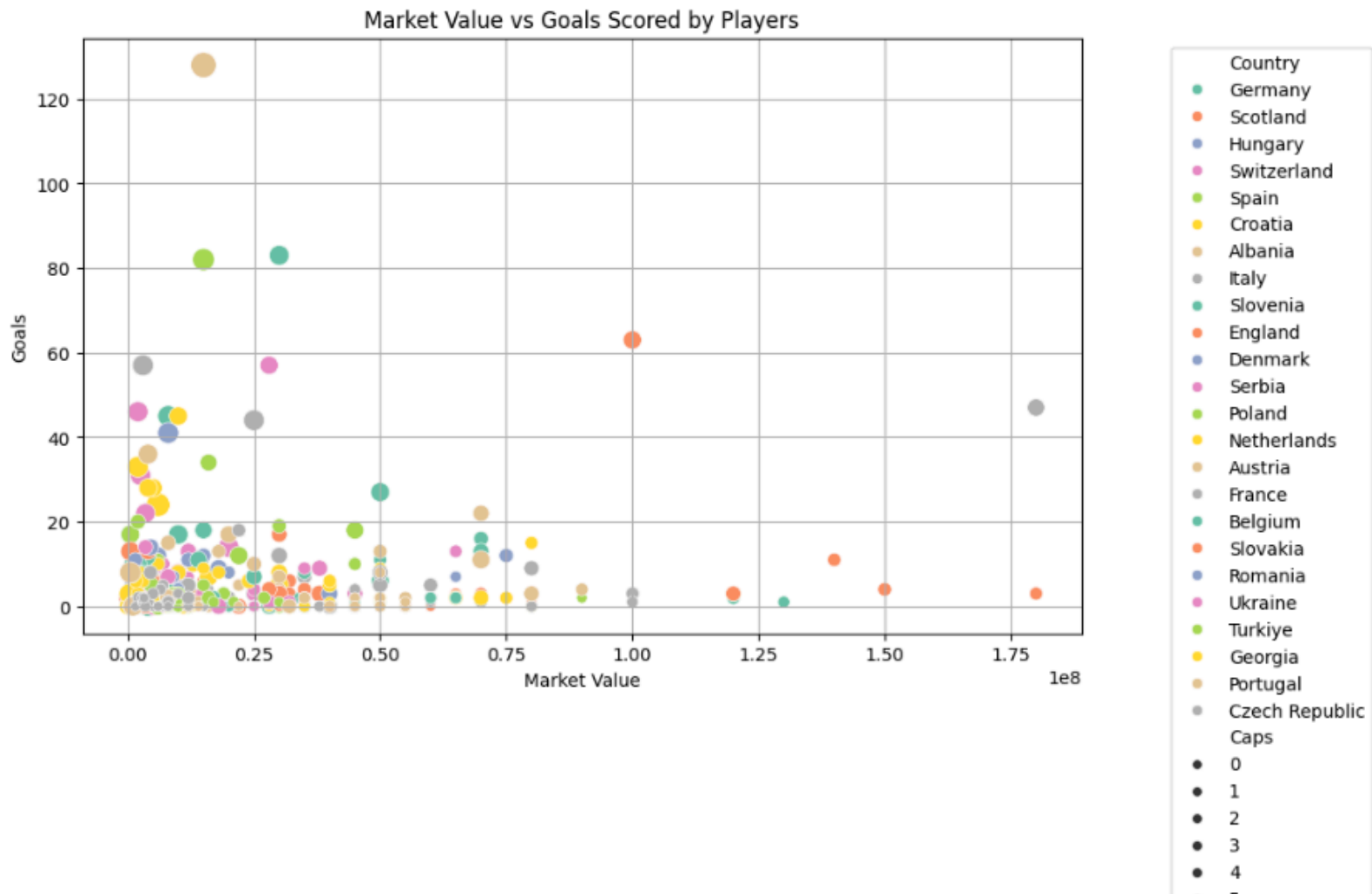


<ipython-input-59-d84ab8fcbd28>:3: FutureWarning:

Passing `palette` without assigning `hue` is deprecated and will be removed in v0.14.0. Assign the `x` variable to `hue` and set `legend=False` for the same effect.

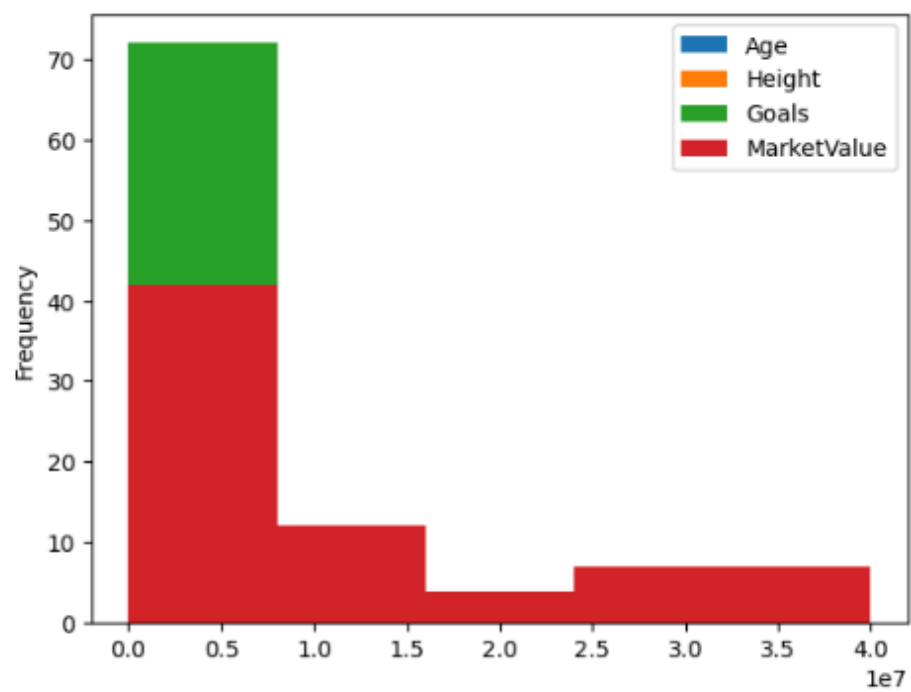


<ipython-input-59-d84ab8fcbd28>:3: FutureWarning:



Average Caps for German Goalkeepers: 22.083333333333332

```
<Axes: ylabel='Frequency'>
```

 $(-0.5, 799.5, 399.5, -0.5)$

Word Cloud of Reviews



Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa model Random Forest Classifier dapat digunakan dengan baik untuk memprediksi hasil pertandingan sepak bola di UEFA EURO 2024. Model ini memiliki kinerja yang baik dalam memprediksi hasil pertandingan sepak bola..