Data Eksplorasi Tokyo Olympic 2021

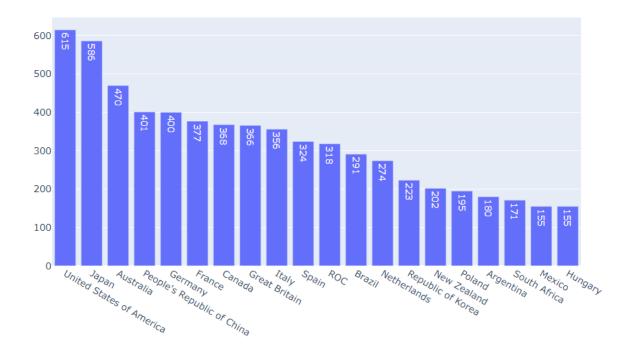
Dokumen ini merupakan versi bahasa indonesia dari proyek yang telah dilakukan pada: https://www.kaggle.com/code/prakhosha/tokyo-olympic-2021-eda

Pengantar

Pada dokumen ini, telah dilakukan eksplorasi data Tokyo Olympic 2021. Data asli dapat dilihat pada: https://www.kaggle.com/arjunprasadsarkhel/2021-olympics-in-tokyo. Library Plotly digunakan untuk keperluan pembuatan chart.

Hasil

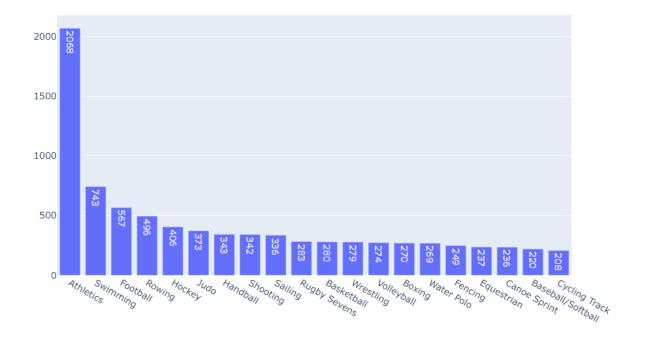
Hal pertama yang dilakukan ketika melakukan eksplorasi data adalah melakukan pembersihan data dari berbagai macam kendala seperti data duplikat, data hilang, dan sebagainya. Setelah data telah bersih, dilakukan beberapa visualisasi data:



Top 20 country with the most athletes in the competition

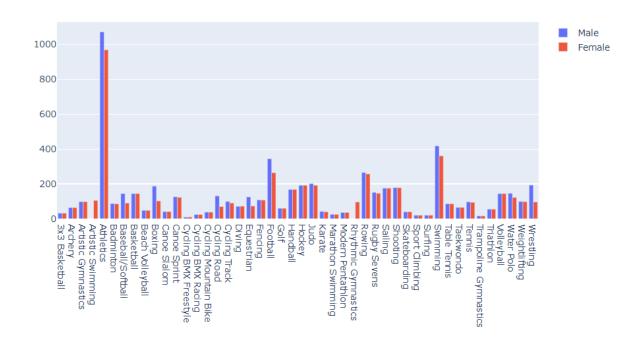
Dari visualisasi di atas terlihat bahwa United States of America merupakan negara yang paling banyak mengirim atlet pada Tokyo Olympic 2021 dengan jumlah atlet sebanyak 615 atlet. Disusul dengan Jepang dan Australia yang masing-masing mengirim atlet sejumlah 586 dan 470 atlet.

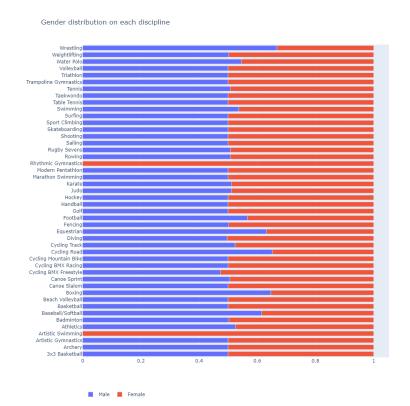
Top 20 disciplines with the most athletes in the competition



Selanjutnya dapat juga divisualisasikan 20 cabang olahraga dengan atlet terbanyak pada Tokyo Olympic 2021. Cabang atletik menduduki peringkat pertama dengan jumlah atlet sebanyak 2068 disusul dengan renang dengan 743 atlet dan sepak bola dengan 567 atlet.

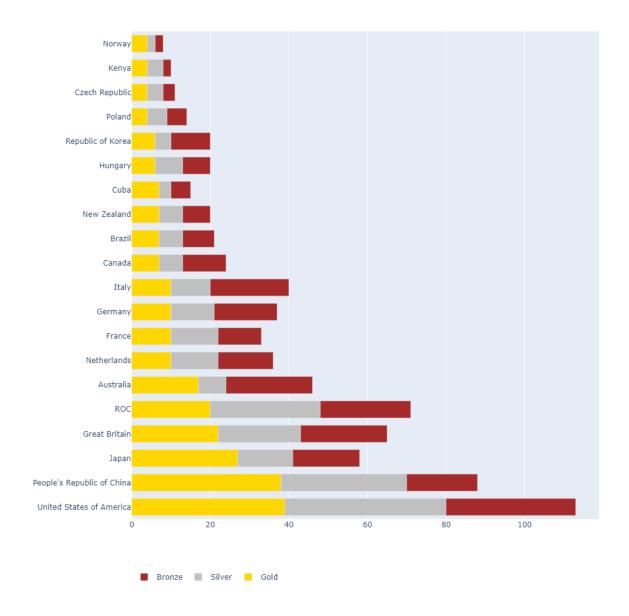
Gender distribution on each discipline





Visualisasi di atas menunjukan distribusi atlet laki-laki dan perempuan pada Tokyo Olympic 2021. Terlihat bahwa untuk kebanyakan cabang olahraga, distribusi atlet laki-laki dan perempuan hampir merata. Beberapa cabang olahraga seperti baseball, tinju, dan gulat

memiliki proporsi atlet laki-laki lebih banyak dibanding perempuan. Di sisi lain cabang olahraga gimnastic dan renang artistik keseluruhan didominasi oleh atlet perempuan.



Terakhir, visualisasi di atas menunjukan jumlah perolehan medali pada Tokyo Olympic 2021. Amerika serikat memimpin perolehan medali disusul dengan China dan Jepang.

Kesimpulan

Telah dilakukan eksplorasi data analisis data Tokyo Olympic 2021. Eksplorasi data analisis digunakan untuk memberikan gambaran awal atas suatu data untuk kemudian dilakukan analisis lebih lanjut seperti penggunaan pembelajaran mesin. Selain itu, eksplorasi data dapat

digunakan untuk analisis lebih lanjut mengenai pengambilan suatu keputusan seperti pembagian dana pada suatu cabang olahraga demi pemerataan atlet laki-laki dan perempuan dan lain-lain.