Analisis Pengaruh Pandemi COVID-19 pada Pelajar

Deskripsi Proyek

Kelompok Bintang Jatuh

- 1. Aulia Radityatama Suhendra 1906399865
- 2. Fathan Muhammad 2006486090
- 3. Andira Anggun Maharani 1906298765
- 4. Fariz Wahyuzan Dwitilas 1906399511

Latar Belakang

Pandemi COVID-19 yang terjadi pada 2 tahun belakangan ini mengubah rutinitas dan kebiasaan masyarakat di seluruh dunia ini. Salah satu perubahan yang paling besar dapat dirasakan oleh pelajar, di mana metode pembelajaran yang semula dilakukan dengan interaksi melalui tatap muka, berubah menjadi interaksi dua arah melalui layar secara daring. Dengan serangkaian perubahan yang terjadi, tentunya akan ada dampak-dampak lain yang timbul juga.

Tujuan

Melakukan serangkaian analisis pada data dampak COVID-19 bagi pelajar, serta keterkaitannya pada demografi, rutinitas pembelajaran saat online, kesehatan, serta pengalaman pembelajaran online.

Analisis ini akan bermanfaat bagi setiap individu, khususnya pemerintah agar dapat mengetahui seberapa besar pengaruh yang dirasakan para pelajar akibat perubahan metode belajar yang disebabkan oleh COVID-19.

Dataset

Sumber:

https://www.kaggle.com/datasets/kunal28chaturvedi/covid19-and-its-impact-on-students

Penjelasan Dataset

- Dataset ini menampilkan data impresi pelajar mengenai dampak pandemi COVID-19 terhadap edukasi, kehidupan sosial, dan kesehatan mental.
- Data yang ditampilkan:
 - 1. Lokasi tempat tinggal,
 - 2. Umur responden,
 - 3. Waktu yang digunakan untuk kelas daring,
 - 4. Penilaian terhadap pengalaman kelas daring,
 - 5. Perangkat yang digunakan untuk mengikuti kelas daring,

Penjelasan Dataset (lanjutan)

- 6. Waktu yang dihabiskan untuk belajar mandiri,
- 7. Waktu yang dihabiskan untuk berolahraga,
- 8. Waktu yang dihabiskan untuk tidur,
- 9. Waktu yang dihabiskan untuk menggunakan sosial media,
- 10. Waktu yang dihabiskan untuk menonton televisi,
- 11. Aplikasi sosial media yang paling sering digunakan,
- 12. Jumlah porsi makanan yang dikonsumsi setiap harinya,

Penjelasan Dataset (lanjutan)

- 13. Perubahan berat badan sebelum dan saat pandemi,
- 14. Adanya masalah kesehatan saat lockdown,
- 15. Hal yang dilakukan untuk menghilangkan stres,
- Apakah responden puas dengan penggunaan waktu mereka selama pandemi,
- 17. Apakah mereka merasa terhubung dengan orang terdekat selama pandemi,
- 18. Apa saja hal yang mereka rindukan selama pandemi.

Tasks

EDA

- Hubungan waktu yang digunakan untuk mengikuti kelas daring dengan waktu untuk berolahraga
- Pengaruh utilisasi waktu (produktif) dengan waktu mengikuti kelas online
- Hubungan keterhubungan pelajar dengan orang lain, dengan waktu yang dihabiskan untuk menggunakan media sosial
- Korelasi waktu tidur, waktu berolahraga dan kondisi kesehatan selama *lockdown*,
- Korelasi waktu self-study, waktu online class, dan keterhubungan dengan orang lain

Tasks (cont.)

Clustering

• Melakukan *clustering* pelajar berdasarkan umur, waktu yang digunakan untuk kelas daring, waktu untuk tidur, jumlah porsi makan, dan perubahan berat badan

Klasifikasi

• Klasifikasi ke dalam *age group* berdasarkan waktu mengikuti kelas daring, waktu belajar sendiri, waktu tidur, dan waktu menggunakan sosial media

Regresi

• Memprediksikan rata-rata waktu yang dihabiskan oleh pelajar untuk belajar mandiri per-harinya

Jadwal Pengerjaan



Terima Kasih