

SOAL FINAL DATATHON KECERDASAN ARTIFISIAL INDONESIA 2021

Selamat

Kami ucapkan selamat atas lolosnya ke babak final Datathon Kecerdasan Artificial Indonesia (DKAI) 2021. Perjuangan masih belum berakhir, masih ada satu langkah lagi yang harus ditaklukkan untuk menjadi juara pertama DKAI. Semoga beruntung dan selamat bertanding!

Babak Final

Submisi

Masalah terbesar sekaligus dilema yang harus dihadapi pemerintah dalam menangani pandemi COVID-19 adalah pengambilan kebijakan pembatasan kegiatan masyarakat. Sudah beberapa kali pemerintah memberlakukan dan mendiseminasikan berbagai kebijakan pembatasan ini. Hingga saat ini masih kita ingat adanya istilah pembatasan sosial berskala besar (PSBB), PSBB Transisi, PSBB Ketat, hingga Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM), baik PPKM mikro maupun darurat (Tempo, 2021) ¹.

Mengapa dilema? Karena memang pembatasan kegiatan masyarakat ini adalah salah satu cara efektif untuk menekan laju persebaran pandemi, namun dampak ekonomi yang ditimbulkan juga luar biasa. Terutama untuk sektor UMKM dan pedagang kecil yang menggantungkan Diri dari pendapatan hari ini untuk makan besok.

Diperlukan kebijakan yang efektif, yang tidak hanya membatasi kapan dan sebanyak apa masyarakat berkegiatan di luar rumah. Solusi yang memungkinkan segmen pekerjaan tertentu diperbolehkan untuk berkegiatan dan sebanyak apa juga diperlukan. Hal ini karena kita tidak dapat menyamaratakan tingkat kepentingan, kedaruratan, dan kepentingan tiap segmen pekerjaan. Oleh Karena itu, tema yang diusung pada final lomba DKAI 2021 ini adalah:

“Analisis jumlah atau presentase optimal orang dan/atau segmen pekerjaan yang diizinkan untuk WFO. Untuk analisis dapat **dibatasi pada lingkup **kota/provinsi** tertentu dan **subsegmen** dari 10 Golongan pokok pekerjaan menurut BPS²”**

Mekanisme yang digunakan pada babak penyisihan adalah sebagai berikut:

● Makalah

- Pengumpulan (submisi) berupa makalah (paper) sebagai jawaban dari pertanyaan di atas. Panjang makalah maksimal 10 halaman dengan template mengikuti yang disediakan panitia DKAI 2021. Template dapat diunduh pada website DKAI 2021.
- Makalah merupakan laporan hasil penelitian singkat analisis data untuk kasus di atas.
- Dataset dapat diambil dari beberapa situs yang direkomendasikan panitia maupun tambahan dari peserta. Jika ada tambahan data, maka wajib disertakan dalam submisi pada field “data tambahan”.
- Dalam melakukan penelitian, peserta diperkenankan untuk menggunakan tools, library, atau framework apa saja.
- Pengumpulan makalah untuk babak penyisihan dalam format PDF dengan format penamaan file “**DKAI 2021 - <Nama Tim> - <Judul Karya>.pdf**” dan dengan ukuran maksimal file 8 MB.

¹ <https://metro.tempo.co/read/1483375/dari-psbb-hingga-ppkm-darurat-perjalanan-panjang-jakarta-lawan-pandemi-covid-19>

² <https://sirusa.bps.go.id/webadmin/doc/KBJI2002.pdf>

- Presentasi
 - a. Presentasi berdurasi selama maksimal 10 menit.
 - b. Peserta diharuskan melakukan *prerecording* presentasi yang mana nanti akan diputar di babak final.
 - c. File video *prerecording* presentasi diupload di **YouTube** dan diberi format penamaan judul “**Final DKAI 2021 - <Nama Tim> - <Judul Karya>**”.
 - d. Link harus disertakan pada form submisi.

- Batas pengumpulan tanggal **20 September 2021** melalui website DKAI 2021.

Kriteria Penilaian

Secara umum, penilaian Babak Final berdasarkan makalah dan presentasi. Berikut adalah bobot penilaian pada babak final:

No	Kriteria	Bobot
1	Akurasi hasil prediksi	5
2	Rasionalitas Hasil prediksi	15
3	Kelengkapan Hasil prediksi	10
4	Kedalaman Analisis	15
5	Kompleksitas metode yang dipakai	10
6	Kesesuaian dengan masalah	15
7	Presentasi final	10
8	Tanya jawab	20

Referensi Dataset

Berikut adalah rekomendasi data yang dapat digunakan untuk melakukan analisis pada DKAI 2021. Adapun penggunaan dataset lain untuk mendukung analisis dari studi kasus yang diberikan, sangat diperbolehkan.

Data Sosial Media

Url: <https://twitter.com/> <https://facebook.com> <https://instagram.com> dll.

Updated: daily

Scope: Internasional

Dataset: sosial media

Data Media *Mainstream*

Url: <https://detik.com> <https://kompas.com> dll.

Updated: daily

Scope: Nasional

Dataset: website berita

Data Satuan Tugas Penanganan COVID-19 Indonesia

Url: <https://covid19.go.id/peta-sebaran-covid19>

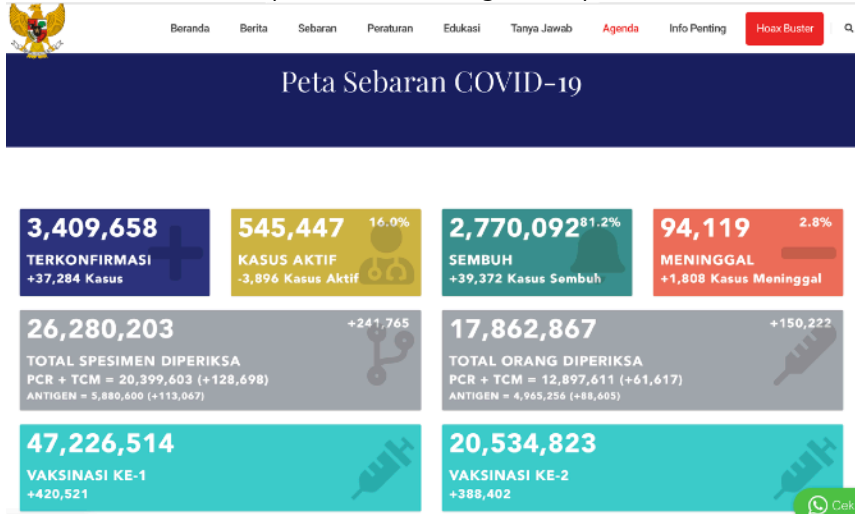
Updated: daily

Scope: Kota, Kabupaten, Provinsi di Indonesia

Dataset:

- Data pasien meninggal per daerah (Kota, kabupaten, provinsi)

- Data pasien sembuh per daerah
- Data pasien positif per daerah
- Data pasien dirawat per daerah
- Data lain2 umum (ekonomi, demografi, dll)



Data Covid Portal Satu Data Indonesia

Url: <https://data.go.id/dataset?q=Covid&sort=relevansi>

Updated: weekly, monthly

Scope: Kota, Kabupaten, Provinsi di Indonesia

Dataset:

- Data pasien meninggal per daerah (Kota, kabupaten, provinsi)
- Data pasien sembuh per daerah
- Data pasien positif per daerah
- Data pasien dirawat per daerah

Data lain2 umum (ekonomi, demografi, dll)

The search results for 'covid' in Demak show the following datasets:

- DATA SEBARAN COVID 19 KABUPATEN DEMAK**
 Pemerintah Kabupaten Demak | 1 files | XLSX
 Last Updated: 2020-10-25 02:04:00
 DATA SEBARAN COVID 19 KABUPATEN DEMAK PER 15 OKTOBER 2020
- DATA SEBARAN COVID 19 KABUPATEN DEMAK**
 Pemerintah Kabupaten Demak | 1 files | XLSX
 Last Updated: 2020-10-25 02:03:53
 DATA SEBARAN COVID 19 KABUPATEN DEMAK PER 14 OKTOBER 2020
- DATA SEBARAN COVID 19 KABUPATEN DEMAK**
 Pemerintah Kabupaten Demak | 1 files | XLSX
 Last Updated: 2020-10-25 02:03:25
 DATA SEBARAN COVID 19 KABUPATEN DEMAK PER 18 OKTOBER 2020
- DATA SEBARAN COVID 19 KABUPATEN DEMAK**
 Pemerintah Kabupaten Demak | 1 files | XLSX
 Last Updated: 2020-10-25 02:03:16
 DATA SEBARAN COVID 19 KABUPATEN DEMAK PER 20 OKTOBER 2020
- DATA SEBARAN COVID 19 KABUPATEN DEMAK**
 Pemerintah Kabupaten Demak | 1 files | XLSX
 Last Updated: 2020-10-25 02:03:16
 DATA SEBARAN COVID 19 KABUPATEN DEMAK PER 20 OKTOBER 2020

Google Mobility Report

Url: <https://www.google.com/covid19/mobility/>

Updated: daily

Scope: Kota di dunia

Dataset:

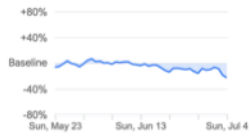
- Retail & recreation
- Grocery & pharmacy
- Parks

- Transit stations
- Workplaces
- Residential

Retail & recreation

-22%

compared to baseline



Mobility trends for places like restaurants, cafes, shopping centers, theme parks, museums, libraries, and movie theaters.

Grocery & pharmacy

+11%

compared to baseline

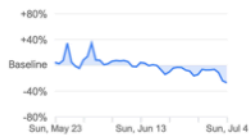


Mobility trends for places like grocery markets, food warehouses, farmers markets, specialty food shops, drug stores, and pharmacies.

Parks

-27%

compared to baseline



Mobility trends for places like national parks, public beaches, marinas, dog parks, plazas, and public gardens.

Apple Mobility Report

Url: <https://covid19.apple.com/mobility>

Updated: daily

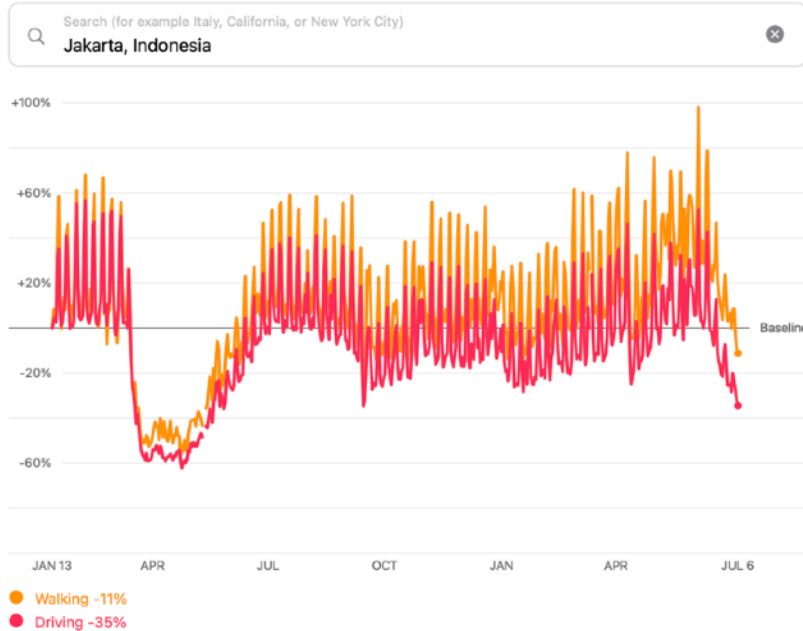
Scope: Kota di dunia

Dataset:

- Driving
- Walking

Mobility Trends

Change in routing requests since January 13, 2020



Data Covid Indonesia Kaggle

Url: <https://www.kaggle.com/ardisragen/indonesia-coronavirus-cases>

Updated: daily

Scope: Provinsi dan Kota tertentu di Indonesia

Dataset:

- Kasus Harian
- Kasus terkonfirmasi
- Data pasien
- Data Covid per provinsi

Data Explorer

41.48 KB

- cases.csv
- confirmed_acc.csv
- jabar.csv
- jakarta.csv
- keywordtrend.csv
- patient.csv
- province.csv
- province_timeline.csv
- tangsel_covid19.csv

Summary

- 9 files
- 148 columns

cases.csv (2.48 KB)

Detail Compact Column 10 of 17 columns

About this file

Daily statistic of cases

date	# new_tested	# acc_tested	# new_confirmed	# acc_confirmed
Date	Number of new tested in this day	Total number of tested samples	Number of new confirmed cases in this day	total/accumulate of confirmed cases
2Mar20	2	339	0	2
31Mar20	1439	6777	153	2
2-Mar-20	2	339	2	2

Data Harian Covid Indonesia ArcGIS

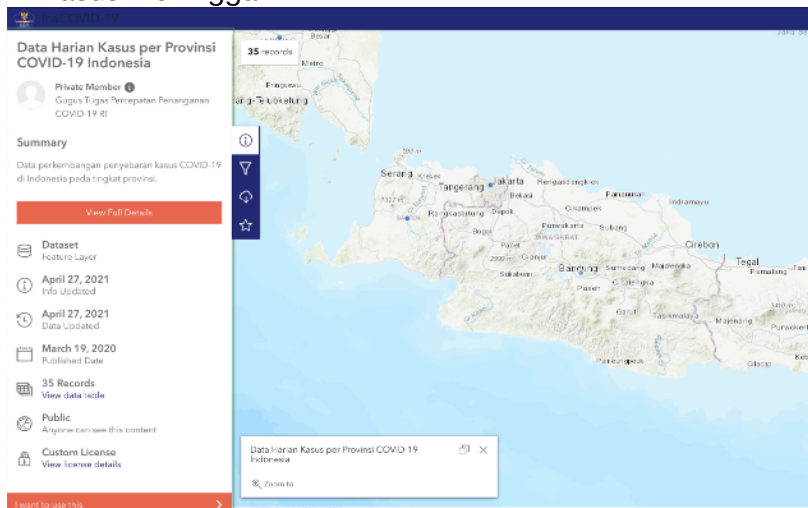
Url: <https://bnpb-inacovid19.hub.arcgis.com/datasets/data-harian-kasus-per-provinsi-covid-19-indonesia/explore?location=-6.921889%2C107.600098%2C8.00>

Updated: daily

Scope: Provinsi di Indonesia

Dataset:

- Kasus Harian
- Kasus terkonfirmasi
- Kasus sembuh
- Kasus meninggal



Dataset SINTA Ristekbrin

Url: <https://sinta.ristekbrin.go.id/covid/datasets>

Updated: ??

Scope: ??

Dataset:

- COVID-19 di Indonesia @kawalcovid19
 - Contributor : Kawal Covid-19
- Persebaran Penularan Covid Tiap Provinsi
 - Contributor : Kawal Corona
- Sentimen Analisis Drone Emprit
 - Contributor : Drone Emprit
- Status Pasien
 - Contributor : Zicare

Dataset

No	Judul
1	COVID-19 di Indonesia @kawalcovid19 Contributor : Kawal Covid-19
2	Persebaran Penularan Covid Tiap Provinsi Contributor : Kawal Corona
3	Sentimen Analisis Drone Emprit Contributor : Drone Emprit
4	Status Pasien Contributor : Zicare