

# **SKRIPSI**

## **HUBUNGAN ANTARA TREND PENELUSURAN GOOGLE TERKAIT PENEGAKKAN DIAGNOSIS DENGAN KASUS COVID-19 DI INDONESIA**



**OLEH**

**NAMA : GABRIELA ELIZA FABRIANNE TAMBA**  
**NIM : 10011381823120**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2022**

## **SKRIPSI**

# **HUBUNGAN ANTARA TREND PENELUSURAN GOOGLE TERKAIT PENEGAKKAN DIAGNOSIS DENGAN KASUS COVID-19 DI INDONESIA**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)  
Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Sriwijaya



**OLEH**

**NAMA : GABRIELA ELIZA FABRIANNE TAMBA**  
**NIM : 10011381823120**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT (S1)**  
**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**  
**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
**2022**

**ADMINISTRASI KEBIJAKAN KESEHATAN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA**  
Skripsi, Mei 2022

Gabriela Eliza Fabrianne Tamba; dibimbing oleh Dr.dr. Rizma Adlia Syakurah,  
MARS

Hubungan Antara Tren Penelusuran Google Terkait Penegakan Diagnosis Dengan  
Kasus COVID-19 Di Indonesia

vi + 52 halaman, 13 tabel, 5 grafik, 2 lampiran

## **ABSTRAK**

Kekhawatiran masyarakat terhadap tingginya kasus COVID-19 menyebabkan masyarakat berbondong-bondong mencari informasi yang berkaitan dengan COVID-19 melalui google, pencarian tersebut akan membentuk sebuah tren data yang memiliki potensi sebagai digital surveilans apabila tren data tersebut memiliki hubungan dengan kasus baru COVID-19. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang hubungan antara tren penelusuran google dengan kasus COVID-19. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan antara tren penelusuran google terkait penegakan diagnosis dengan kasus COVID-19 di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode mixed method dengan desain explanatory dimana dilakukan penelitian kuantitatif dengan melakukan uji korelasi pearson terdahulu untuk melihat hubungan antara variabel – variabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada korelasi antara penelusuran terkait penegakan diagnosis COVID-19 khususnya pada keywords swab ( $r = 0,787$ ,  $p\text{-value} = 0,000$ ) dan antigen ( $r = 0,378$ ,  $p\text{ value} = 0,003$ ) dengan kasus COVID-19 dan terdapat korelasi antara penelusuran terkait penegakan diagnosis COVID-19 dengan jumlah tes harian baik kumulatif ( $r = 0,617$ ,  $P\text{-value} = 0,000$  (keywords PCR) ,  $r = -0,337$ ,  $p\text{-value} = 0,003$  (keywords swab) ,  $r = 0,228$ ,  $p\text{ value} = 0,077$  (keywords antigen)), PCR ( $r = 0,648$ ,  $P\text{-value} = 0,000$  (keywords PCR),  $r = -0,330$ ,  $p\text{-value} = 0,009$  (keywords swab),  $r = 0,258$ ,  $p\text{ value} = 0,045$  (keywords antigen)), serta antigen ( $r = 0,556$ ,  $P\text{-value} = 0,002$  (keywords PCR),  $r = -0,808$ ,  $p\text{-value} 0,000$  (keywords swab),  $r = -0,776$ ,  $p\text{ value} 0,000$  (keywords antigen)). Google trend berpotensi sebagai alat monitor perilaku masyarakat terkait penegakan diagnosa yang dapat dijadikan sebagai acuan pemerintah dalam mengambil keputusan terkait kebijakan yang diterapkan sebagai strategi dalam pengendalian COVID-19 di Indonesia. Diharapkan terdapat pengkajian lebih lanjut terhadap google trends guna memperkuat potensi google trend dalam memonitor kasus COVID-19 di Indonesia.

Kata kunci : Google Trend, COVID-19, Penegakan diagnosis  
Kepustakaan : 70 (1975-2021)

**PUBLIC HEALTH SCIENCE**  
**FACULTY OF PUBLIC HEALTH UNIVERSITY SRIWIJAYA**  
 Thesis, May 2022

Gabriela Eliza Fabrianne Tamba; supervised by Dr.dr. Rizma Adlia Syakurah,  
 MARS

Correlation between Google search trend regarding of Diagnostics and Covid – 19  
 cases in Indonesia

vi + 52 pages, 13 tables, 5 charts, 2 attachments

## **ABSTRACT**

The high number of COVID-19 cases had been a public concern which caused people to avidly searching for information related to COVID-19 through Google search. The dataset that had been saved will form a trend that has potential as digital surveillance if the data trend was associated with new cases of COVID-19. Therefore, a research about the correlation between google search trends and cases of COVID-19 should be conducted. This study was conducted to determine the relationship between Google search trends related to diagnosis and cases of COVID-19 in Indonesia. A mixed method studies with an explanatory design where quantitative research is used in this thesis, furthermore, pearson correlation is conducted to see the relationship between the variables. Research shown that there is a correlation between google search related to diagnostic test based on keywords swab ( $r = 0,787$ ,  $p$ -value = 0,000) and antigen ( $r = 0,378$ ,  $p$  value = 0,003) with COVID-19 new cases, and there is a correlation between google search related to diagnostic test based on keywords PCR,swab, and antigen with the number of COVID-19 testing (cumulative ( $r = 0,617$ ,  $P$ -value = 0,000 (keywords PCR)),  $r = -0,337$ ,  $p$ -value = 0,003 (keywords swab),  $r = 0,228$ ,  $p$  value = 0,077 (keywords antigen)), PCR ( $r = 0,648$ ,  $P$ -value = 0,000 (keywords PCR)),  $r = -0,330$ ,  $p$ -value = 0,009 (keywords swab),  $r = 0,258$ ,  $p$  value = 0,045 (keywords antigen)), and Antigen ( $r = 0,556$ ,  $P$ -value = 0,002 (keywords PCR)),  $r = -0,808$ ,  $p$ -value 0,000 (keywords swab),  $r = -0,776$ ,  $p$  value 0,000 (keywords antigen)). Google trend has the potential to be a tool for monitoring public behavior related to diagnosis that can be used as a reference for the government in making decisions regarding policies implemented as a strategy in controlling COVID-19 in Indonesia. Further study of Google Trends is required in order to strengthen the potential of Google Trends for monitoring COVID-19 cases in Indonesia.

Keywords : Google Trend, COVID-19, Diagnostic Test

Bibliography : 70 ( 1975-2021 )

## LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Gabriela Eliza Fabrianne Tamba

NIM : 10011381823120

Judul Skripsi : Hubungan Antara Tren Penelusuran Google Terkait Penegakkan Diagnosis Dengan Kasus COVID-19 di Indonesia

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Akademik FKM Unsri serta menjamin bebas Plagiarisme.

Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sehat dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang,



[Gabriela Eliza Fabrianne Tamba]

100113818233120

## HALAMAN PENGESAHAN

# HUBUNGAN ANTARA TREND PENELUSURAN GOOGLE TERKAIT PENEGRAKAN DIAGNOSIS DENGAN KASUS COVID-19 DI INDONESIA

## SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Kesehatan Masyarakat (S.KM)

Oleh:

GABRIELA ELIZA FABRIANNE TAMBA  
10011381823120

Indralaya, Juni 2022

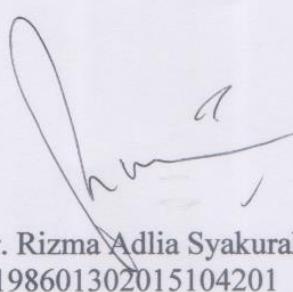
Mengetahui,  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Pembimbing,



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM  
NIP. 197606092002122001

Dr. dr. Rizma Adlia Syakurah, MARS  
NIP. 198601302015104201



## HALAMAN PERSETUJUAN

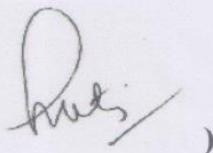
Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Hubungan Antara Tren Penelusuran Google Terkait Penegakan Diagnosis dengan Kasus COVID-19 di Indonesia” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 30 Mei 2022.

Indralaya, Juni 2021

Tim Penguji Skripsi

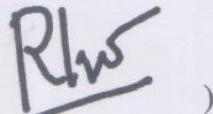
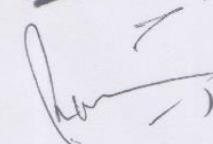
**Ketua :**

1. Dr. Haerawati Idris, SKM., M.Kes.  
NIP. 198603102012122001

(  )

**Anggota :**

2. Rahmatillah Razak, S.K.M., M.Epid.  
NIP. 199307142019032023
3. Dr. dr. Rizma Adlia Syakurah, MARS.  
NIP. 198601302015104201

(  )  
(  )

Mengetahui  
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Koordinator Program Studi  
Kesehatan Masyarakat



Dr. Misnaniarti, S.KM., M.KM  
NIP. 197606092002122001



Dr. Novrikasari, S.KM., M.Kes  
NIP. 197811212001122002

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama	:	Gabriela Eliza Fabrianne Tamba
NIM	:	10011381823120
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Tempat / Tanggal Lahir	:	Medan, 7 Februari 2001
Agama	:	Kristen Protestan
Alamat	:	Perumahan Bukit Sejahtera Blok BK-05
No. Handphone	:	081540850405
Email	:	<a href="mailto:gabrielaeftamba@gmail.com">gabrielaeftamba@gmail.com</a>

### **A. Riwayat Pendidikan**

2005 – 2006 TK Xaverius 4 Palembang

2006 – 2012 SD Xaverius 4 Palembang

2012 – 2015 SMPK Frater Xaverius 1 Palembang

2015 – 2018 SMA Xaverius 1 Palembang

2018 – 2022 S1 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya

### **B. Riwayat Organisasi**

2019            *Intern of Incoming Global Entrepreneur of AIESEC Sriwijaya University*

## KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmatNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Antara Tren Penelusuran *Google* Terkait Penegakan Diagnosis dengan Kasus COVID-19 di Indonesia”. Penulisan skripsi ini dibuat dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan guna memperoleh derajat sarjana Kesehatan Masyarakat program Strata Satu Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.

Dalam proses penyusunan skripsi ini tidak luput dari bantuan, saran, bimbingan, arahan, serta dukungan berbagai pihak kepada penulis. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Misnaniarti S.KM., M.KM. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya;
2. Kak Dr. dr. Rizma Adlia Syakurah, MARS selaku dosen pembimbing yang selalu bersedia memberikan waktunya untuk membimbing, mendukung, membina, serta mengampu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan;
3. Ibu Dr. Haerawati Idris, S.KM., M.Kes dan Ibu Rahmatillah Razak, S.K.M., M.Epid selaku dosen penguji yang telah bersedia memberikan waktunya untuk memberikan saran, bimbingan, dan arahan dalam penulisan skripsi ini;
4. Para dosen dan staff Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya;
5. Keluarga terkhususnya Papa, Mama, Kakak, dan adik tersayang yang selalu memberikan dukungan dan doa agar dapat terus bertahan dan berjuang;
6. Teman tercinta Cing-Cing, Atiqah, Evelyn, Theo, yang selalu memberikan dukungan, menghibur, menemani dan bersedia untuk mendengarkan keluh kesah;
7. Sobat ambyar yang telah bersama-sama memberikan dukungan dan selalu mulai dari semester 1 hingga semester akhir;

8. Teman-Teman seperjuangan terkhususnya anak bimbingan Dr. dr. Rizma Adlia Syakurah, MARS., yang senantiasa membantu;
9. Pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang senantiasa membantu dan mendukung.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari banyak kekurangan, maka dari itu penulis menerima segala kritik dan saran guna membantu penulis dalam meningkatkan kemampuan penulis sehingga lebih baik lagi kedepannya. Selain itu, penulis mengharapkan bahwa skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca.

Indralaya, Mei 2022

Gabriela Eliza Fabrianne Tamba  
NIM. 10011381823120

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Gabriela Eliza Fabrianne Tamba  
NIM : 10011381283120  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Fakultas : Kesehatan Masyarakat  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya Hak Bebas Royalti Non eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:  
*Hubungan Antara Tren Penelusuran Google Terkait Penegakan Diagnosis dengan Kasus COVID-19 di Indonesia*

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya  
Pada Tanggal : April 2022  
Yang Menyatakan,



Gabriela Eliza Fabrianne Tamba

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	ii
<b>ABSTRACT .....</b>	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....</b>	iv
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	v
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	vi
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiii
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus .....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Bagi Peneliti.....	6
1.4.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat.....	7
1.4.3 Manfaat Bagi Sektor Kesehatan .....	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	7
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	8
2.1 COVID-19 .....	8
2.1.1 Definisi COVID-19.....	8
2.1.2 Epidemiologi COVID-19.....	8
2.1.3 Manifestasi Klinis COVID-19 .....	10
2.1.4 Diagnosis COVID-19 .....	11
2.1.5 Strategi Penanganan COVID-19.....	14
2.2 Pemanfaatan Internet sebagai Sumber Informasi Kesehatan .....	18
2.3 Infodemiologi .....	18
2.4 <i>Google Trends™</i> .....	19
2.4.1 Definisi <i>Google Trends™</i> .....	19
2.4.2 Awal Perkembangan <i>Google Trends™</i> .....	19
2.4.3 Tampilan <i>Google Trends</i> .....	20
2.4.4 Manfaat <i>Google Trends™</i> .....	21
2.4.5 Penggunaan <i>Google Trends</i> di berbagai Bidang.....	21
2.5 Kerangka Teori .....	24
2.6 Kerangka Konsep .....	25
2.7 Definisi Operasional.....	26
2.8 Hipotesis .....	27
2.9 Penelitian Terdahulu.....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	32
3.1 Desain Penelitian .....	32
3.2 . Populasi dan Sampel Penelitian .....	33
3.2.1 Populasi.....	33
3.2.2 Sampel .....	34
3.3 Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data .....	34
3.4 Pengolahan Data.....	34
3.5 Analisis dan Penyajian Data.....	35

<b>BAB IV HASIL PENELITIAN.....</b>	37
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	37
4.1.1 Data Kependudukan di Indonesia .....	37
4.1.2 Jumlah Pengguna Internet di Indonesia .....	38
4.1.3 Jumlah Kasus COVID -19 di Indonesia .....	38
4.2 Hasil Penelitian.....	39
4.2.1 Hasil Kualitatif.....	39
4.2.2 Analisis Bivariat .....	47
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	57
5.1 Keterbatasan Penelitian .....	57
5.2 Pembahasan .....	57
5.2.1 Pola Penelusuran, Kueri Terkait, dan Lokasi yang Dominan Melakukan Penelusuran .....	57
5.2.2 Hubungan Antara Kasus Positif COVID-19 Baru dengan Volume Pencarian Keywords .....	60
5.2.3 Hubungan Antara Jumlah Tes Harian dengan Volume Pencarian Keywords .....	62
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	65
6.1 Kesimpulan.....	65
6.2 Saran .....	66

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Grafik Kasus baru COVID-19 di Indonesia.....	9
Gambar 2.2 Tampilan Google Trends berdasarkan subwilayah .....	20

**DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 Kerangka Teori WHO,2020.....	24
Bagan 2.2 Kerangka Konsep.....	25

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Tabel Jumlah Penduduk Menurut Provinsi dan Jenis Kelamin Tahun 2018-2020 .....	37
Tabel 4.2	Jumlah Pengguna Internet di Indonesia .....	38
Tabel 4.3	Jumlah Kasus COVID-19 di Indonesia berdasarkan Tahun .....	39
Tabel 4.4	Resume dari Ketetapan/Surat Edaran/Instruksi yang Berkaitan dengan Tes Diagnosis.....	40
Tabel 4.5	Kueri Terkait Penelusuran Keywords PCR yang sering dicari dalam waktu terdekat ini dan Sifat Pencarian Penelusuran .....	42
Tabel 4.6	Frekuensi Penelusuran Keywords Antigen berdasarkan Distribusi Lokasi .....	44
Tabel 4.7	Tabel Frekuensi Penelusuran keywords Swab berdasarkan Distribusi Lokasi.....	45
Tabel 4.8	Tabel Frekuensi Penelusuran keywords PCR berdasarkan Distribusi Lokasi.....	46
Tabel 4.9	Interpretasi Koefisien Korelasi .....	47
Tabel 4.10	Hubungan Antara Variabel Jumlah Kasus Positif COVID-19 dengan Volume Pencarian Terkait Keywords.....	49
Tabel 4.11	Hasil korelasi antara Jumlah Tes Harian dengan Volume Penelusuran Terkait Keywords .....	51
Tabel 4.12	Hasil korelasi antara Jumlah Tes Harian PCR dengan Volume Penelusuran Terkait Keywords .....	53
Tabel 4.13	Hasil Korelasi antara Jumlah Tes Harian Antigen dengan Volume Penelusuran Terkait Keywords .....	55

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Checklist Data Sekunder .....	74
Lampiran 2. Output SPSS .....	75
Lampiran 3. Dokumentasi Proses Pengambilan Data Melalui Google Trend .....	77
Lampiran 4. Tabel Hasil Volume Penelusuran .....	80

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pada bulan desember 2019, terdapat wabah penyakit yang berkaitan dengan *Pneumonia* di Wuhan, Cina. Selanjutnya, penyakit tersebut pun tersebar ke lebih 200 negara di dunia dengan kasus terkonfirmasi positif lebih dari 3 juta kasus. Hal ini menjadi sebuah fenomena yang menakutkan ketika wabah penyakit ini merenggut nyawa. World Health Organization (2020b) pun dengan resmi menyatakan bahwa penyakit tersebut yang disebut dengan COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) sebagai pandemi global. Sampai saat ini, COVID-19 masih menjadi permasalahan yang belum terselesaikan. Kasus positif COVID-19 di dunia per tanggal 2 Juli 2021 telah mencapai 183 juta dan kasus meninggal yaitu 3,97 juta. Amerika menempati peringkat pertama dalam total kasus terbanyak, disusul oleh India di peringkat kedua, dan Brazil di peringkat ketiga. Total kasus COVID-19 di Indonesia telah mencapai 2.228.938 juta dengan total kasus baru yaitu 25.830 juta dan total kasus meninggal yaitu 59.534 (Ritchie *et al.*, 2020). Tingginya kasus COVID-19 ini mengindikasikan bahwa penyakit COVID-19 menyebar dengan pesat sehingga dibutuhkan strategi dalam menekan angka penyebaran COVID-19.

Salah satu strategi yang dapat dilakukan untuk menekan angka penyebaran COVID-19 ialah dengan melakukan penemuan kasus melalui pemberlakuan tes diagnostik. Beberapa tes diagnostik yang digunakan di dunia dan Indonesia antara lain *Rapid Test Diagnostic* (RTD) Antibodi dan/atau Antigen, Rapid Test (RT) serta pemeriksaan RT-PCR. RT-PCR merupakan satu-satunya *gold standart* yang ditetapkan untuk penegakan diagnosis COVID-19. RT-PCR berfungsi untuk mengetahui adanya penyakit melalui materi genetik virus dari sampel yang telah terkumpul. Selanjutnya, terdapat Rapid Test Diagnostic (RTD) Antigen yang kemudian diperkenalkan oleh Kementerian Kesehatan RI sebagai skrining pada populasi spesifik dan situasi khusus, seperti pada pelaku perjalanan (termasuk kedatangan Pekerja Migran Indonesia, terutama di wilayah Pos Lintas Batas Darat Negara (PLBDN), serta untuk penguatan pelacakan kontak seperti di lapas, panti jompo, panti rehabilitasi, asrama, pondok pesantren, dan pada kelompok-kelompok

rentan (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Penggunaan antigen ini telah ditetapkan World Health Organization (2020a) melalui *interim guidance* deteksi antigen dalam diagnosis SARS-CoV-2. Selanjutnya, Kementerian Kesehatan RI (2021) menyatakan bahwa swab antigen bisa dipakai sebagai *screening* dan penegakan diagnosis COVID-19, hal ini ditetapkan dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/446/2021.

Tes diagnostik yang dilakukan baik menggunakan RT-PCR dan Antigen nyatanya tidak membawa hasil yang optimal. Tes diagnostik COVID-19 di Indonesia masih kalah dibandingkan dengan negara tetangga. Tes COVID-19 di Indonesia per bulan September 2021 tes masih belum mencapai 1:1000 populasi sesuai dengan yang dianjurkan oleh WHO. Selain itu, pada awal bulan pertama kasus COVID-19 di Indonesia, jumlah tes yang dilakukan hanya 27 tes per harinya. (Empel, Mulyanto and Wiratama, 2020). Strategi yang dilakukan Indonesia untuk meningkatkan angka pemeriksaan belum menunjukkan konsistensi walaupun sempat mengalami kenaikan (World Health Organization, 2020). Berdasarkan situasi Indonesia yang dikeluarkan oleh WHO, angka pemeriksaan COVID-19 di Indonesia masih cenderung rendah. Hal ini diduga karena kebijakan protokol testing COVID-19 di Indonesia yang mewajibkan agar pemeriksaan seluruh spesimen dilakukan di Laboratorium Pusat Badan Litbangkes Kementerian Kesehatan Jakarta. Sehingga semua rumah sakit di Indonesia harus mengirim spesimen ke Jakarta yang menyebabkan keterlambatan. Persyaratan ini juga menciptakan kemacetan besar dalam proses pengujian akibat sedikitnya kapasitas namun tingginya permintaan pengujian. (Empel, Mulyanto and Wiratama, 2020). Walaupun seiring waktu pemerintah telah mengubah kebijakan tersebut dengan menambah jumlah kapasitas laboratorium, namun masih terdapat permasalahan di lapangan yakni spesimen tidak dapat diperiksa jika belum dikirimkan melalui fasilitas kesehatan. Selain itu, penambahan jumlah laboratorium tidak diiringi dengan tugas yang terlatih di lapangan. Kekurangan material reagen yang digunakan untuk melakukan tes PCR akibat perbedaan alat PCR dan reagen yang disediakan pemerintah juga masih menjadi kendala. Kondisi geografis Indonesia yang merupakan negara kepulauan menyebabkan permasalahan lain seperti jarak,

waktu, dan prosedur pengiriman *specimen* terutama daerah yang jaraknya jauh dari laboratorium rujukan (Sucahya, 2020).

Jika merujuk dari tes diagnostik COVID-19 di Indonesia hasil *positivity rate* atau rasio kasus positif di Indonesia juga pernah mencapai 28,8% pada akhir Januari 2021. Sementara, penurunan *positivity rate* di Indonesia terjadi pada pertengahan Maret dan akhir Juni yaitu berkisar 9% hingga 20% dan proporsi tes positif mulai mengalami penurunan menjadi 12,1% pada bulan Agustus (World Health Organization, 2021b). Pada bulan September persentase *positivity rate* mengalami penurunan menjadi 5,24% namun, Indonesia belum mencapai batas minimal yang ditetapkan WHO yaitu 5% (World Health Organization, 2020).

Selain *positivity rate* indikator angka kematian harus diperhatikan, karena dari kedua indikator tersebut dapat memproyeksikan keberhasilan pengendalian pandemik COVID-19. Pada awal April hingga Januari 2021 angka kematian akibat COVID-19 di Indonesia menunjukkan pola peningkatan meskipun tidak signifikan. Pada bulan Februari 2021 kasus kematian mengalami penurunan namun terjadi peningkatan kembali pada bulan April 2021. Bulan Juli 2021 hingga September 2021 merupakan puncak kasus kematian di Indonesia, dimana tercatat 2069 kasus kematian pada tanggal 27 Juli 2021.

Rendahnya tes diagnostik COVID-19 dengan *positivity rate* serta angka kematian yang tinggi menandakan bahwa tingkat penularan COVID-19 di Indonesia masih tinggi. Tingkat penularan yang tinggi menandakan bahwa Indonesia masih kurang optimal dalam melakukan pengendalian COVID-19 (Suni, 2021).

Pengendalian COVID-19 yang kurang optimal menimbulkan kekhawatiran dan kecemasan bagi masyarakat. Kekhawatiran serta kecemasan tersebut berakar dari ketidaktahuan dalam menyikapi pandemi COVID-19, akibatnya masyarakat berusaha mencari informasi yang berkaitan dengan COVID-19 sehingga dapat menyikapi pandemi COVID-19 dengan bijak (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat, 2021). Internet merupakan salah satu media masyarakat mencari informasi. Selain itu adanya peraturan pemerintah yang tercantum pada SE Kemenhub No. 94 Tahun 2021 yang mengharuskan melakukan tes diagnostik sebagai syarat perjalanan menyebabkan masyarakat untuk mencari tahu lebih lanjut

tentang tes diagnostik COVID-19. Pencarian informasi tersebut banyak dilakukan melalui platform *google*. Banyaknya pencarian terkait suatu informasi melalui *google search* tersebut akan menciptakan tren data yang diolah dalam bentuk grafik dengan menampilkan kata kunci atau *keywords* dari pencarian yang dilakukan dimana tren data tersebut dapat diakses melalui *Google Trends™*. *Google Trends™* adalah *big data* yang diolah oleh *google* yang berfungsi untuk menampilkan dan menggabungkan informasi-informasi yang dicari oleh orang-orang melalui *google search*. *Google Trends™* akan menampilkan grafik-grafik tren dari informasi-informasi yang telah digabungkan serta menampilkan beberapa kueri terkait yang merupakan kata-kata lain yang disisipkan oleh masyarakat guna mendapatkan informasi yang diinginkan, selanjutnya, ditampilkan juga tren lokasi yang banyak melakukan pencarian dengan *keywords* dari informasi tersebut. *Google Trends™* biasanya digunakan untuk kepentingan marketing dan ekonomi untuk melihat tren yang ada di pasar belakang ini, namun, *Google Trends™* juga telah dimanfaatkan di bidang kesehatan khususnya untuk memberikan informasi seputar perilaku populasi dan fenomena yang berhubungan dengan kesehatan dan surveilans kesehatan.

Penelitian tentang *Google Trends™* terkait COVID-19 telah banyak dilakukan seperti penelitian yang berjudul “*Applications of Google Search Trends for risk communication in infectious disease management: A case study of the COVID-19 outbreak in Taiwan*” oleh Atina Husnayain, Anis Fuad dan Emily Chia-Yu Su di tahun 2020. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa *Google Trends™* dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk memantau keresahan masyarakat terhadap infeksi COVID-19 di Taiwan (Husnayain, Fuad and Su, 2020). Adapun perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti ialah dari segi variabel *keywords* yang dianalisis dimana pada penelitian Husnayain, Fuad and Su (2020) *keywords* yang dianalisis yaitu “COVID-19”, “cuci tangan” dan “masker” yang mana istilah pencarian ini mewakili pencarian informasi tentang COVID-19 dan praktik kebersihan pribadi untuk mencegah penularan penyakit COVID-19.

Pada penelitian ini *keywords* yang dianalisis ialah yang berkaitan dengan tes diagnostik COVID-19 yaitu “RT-PCR”, “antigen”, dan “swab” dimana pada penelitian ini memfokuskan pencarian yang mewakili tes diagnostik. Sehingga,

*Google Trends™* berpotensi sebagai digital surveilans kesehatan dengan cara mengukur banyaknya pencarian terkait permasalahan kesehatan. Selain itu, penggunaan *Google Trends™* memiliki manfaat bagi pemerintah sebagai sistem peringatan dini dan instrumen untuk membantu pemerintah membuat bentuk komunikasi dan acuan pembuatan kebijakan yang sesuai dalam masa Pandemi COVID-19 dengan tujuan untuk mengendalikan penularan COVID-19 yang belum optimal.

Maka dari itu, peneliti ingin mengetahui apakah *Google Trends™* dapat dijadikan sebagai digital surveilans kesehatan dengan melihat apakah terdapat hubungan antara banyaknya pencarian *google* terkait penegakan diagnosis dengan kasus COVID-19 di Indonesia.

## 1.2 Rumusan Masalah

*Positivity rate* serta angka kematian kasus COVID-19 di Indonesia belum optimal yang menandakan bahwa tingkat penularan kasus COVID-19 di Indonesia masih tinggi. Hal ini menimbulkan kekhawatiran dan kecemasan bagi masyarakat. Kekhawatiran serta kecemasan tersebut berakar dari ketidaktahuan dalam menyikapi pandemi COVID-19 serta kekhawatiran terkena virus COVID-19 yang mengakibatkan masyarakat mencoba untuk mencari informasi yang berkaitan dengan COVID-19 terutama terkait diagnosis COVID-19 melalui mesin pencarian. Informasi tersebut nantinya akan membentuk tren data yang dapat diakses melalui *Google Trends™* dimana tren data tersebut disebut memiliki potensi sebagai digital surveilans yang dapat menjadi acuan pembuatan kebijakan terkait COVID-19 dengan tujuan mengendalikan kasus COVID-19. Maka dari ini, peneliti ingin mencari tahu bagaimanakah tren masyarakat dalam mencari informasi terkait diagnosis COVID-19 dan apakah pencarian informasi tersebut dipengaruhi oleh terdapatnya kasus baru COVID-19. Sehingga dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah **“Bagaimana hubungan antara pencarian penegakan diagnosis dengan kasus baru COVID-19 serta jumlah pemeriksaan COVID-19 dan Bagaimana tren masyarakat dalam mencari informasi terkait penegakan diagnosis yaitu PCR dan Antigen ?”**

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan antara penelusuran penegakan diagnosis COVID-19 dengan kasus COVID – 19

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui pola penelusuran masyarakat terhadap penegakan diagnosis COVID-19 berdasarkan keyword “swab”, “PCR”, dan “Antigen”
2. Mengetahui pencarian yang terkait dengan penegakan diagnosis COVID-19 di Indonesia
3. Mengetahui lokasi mana yang dominan melakukan penelusuran penegakan diagnosis COVID-19 di Indonesia
4. Mengetahui hubungan antara pencarian penegakan diagnosis COVID-19 (berdasarkan keyword “swab”, “PCR”, dan “Antigen”) dengan kasus positif baru COVID-19 di Indonesia
5. Mengetahui hubungan antara pencarian penegakan diagnosis COVID-19 (berdasarkan keyword “swab”, “PCR”, dan “Antigen”) dengan jumlah pemeriksaan (Kumulatif, Antigen, dan PCR) harian COVID-19 di Indonesia

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Bagi Peneliti**

1. Mengetahui pola perilaku pencarian informasi Kesehatan terkait pemeriksaan COVID-19 (PCR dan Antigen)
2. Mempelajari penggunaan *big data* dalam memprediksi perilaku Kesehatan atau penyakit
3. Menambah dan meningkatkan wawasan atau pengetahuan pada bidang kesehatan khususnya terkait pemanfaatan *Google Trends™* sebagai alat untuk memberikan informasi terkait fenomena penyakit yang sedang terjadi dalam hal ini COVID-19.
4. Menambah ketrampilan peneliti dalam keterampilan analisis data melalui aplikasi SPSS.

#### **1.4.2 Manfaat Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat**

1. Menambah referensi atau acuan untuk dosen serta mahasiswa untuk menambah wawasan seputar pemanfaatan *Google Trends™* di bidang kesehatan.
2. Memberikan wawasan tambahan untuk penelitian lebih lanjut tentang hal yang berkaitan dengan penelitian ini

#### **1.4.3 Manfaat Bagi Sektor Kesehatan**

Sebagai referensi atau sumber informasi untuk mengoptimalkan penggunaan *Google Trends™* sebagai alat dalam pemantauan fenomena penyakit khususnya penyakit COVID-19 dari pola perilaku pencarian informasi kesehatan.

#### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasional. Menurut Arikunto dikutip dari Sakti (2011) Penelitian korelasional dapat didefinisikan sebagai penelitian yang ditujukan untuk memahami hubungan antar dua atau lebih variabel. Melalui penelitian ini, diharapkan peneliti dapat memahami hubungan variabel serta tingkatan hubungan atau kaitan dari variabel tersebut.

Dalam penelitian ini diidentifikasi hubungan atau korelasi dari hasil penelusuran penegakan diagnosis COVID-19 melalui *keywords* “Swab”, “PCR”, dan “Antigen” dengan kasus COVID-19 serta jumlah total *testing* COVID-19 di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Althouse, B. M., Ng, Y. Y. and Cummings, D. A. T. (2011) ‘Prediction of Dengue Incidence Using Search Query Surveillance’. doi: 10.1371/journal.pntd.0001258.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (2017) *Penetrasi & perilaku pengguna internet indonesia*.
- Badan Pusat Statistik (2020) *Sensus Penduduk 2020*. Available at: <https://sensus.bps.go.id/main/index/sp2020> (Accessed: 11 January 2022).
- Balkhy, H. (2020) ‘Episode #14 - COVID-19 - Tests’, 27 November. Available at: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/media-resources/science-in-5/episode-14---covid-19---tests?gclid=Cj0KCQjwv5uKBhD6ARIAGv9a-ycmYQmAlhSobXmVZ9cRmAoSDMX1N3IxtbTcaxZkskPsn--tLxLsMaArsuEALw\\_wcB](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/media-resources/science-in-5/episode-14---covid-19---tests?gclid=Cj0KCQjwv5uKBhD6ARIAGv9a-ycmYQmAlhSobXmVZ9cRmAoSDMX1N3IxtbTcaxZkskPsn--tLxLsMaArsuEALw_wcB) (Accessed: 19 September 2021).
- Bento, A. I. *et al.* (2020) ‘Evidence from internet search data shows information-seeking responses to news of local COVID-19 cases’, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 117(21). doi: 10.1073/PNAS.2005335117.
- BPS, B. P. S. (2021) *Statistik Transportasi Udara 2020.*, BPS RI.
- Carneiro, H. A. and Mylonakis, E. (2009) ‘Google trends: A web-based tool for real-time surveillance of disease outbreaks’, *Clinical Infectious Diseases*, 49(10), pp. 1557–1564. doi: 10.1086/630200.
- CNN Indonesia (2021) ‘Laporan Antigen Molor Publikasi, Sistem Masih Dibenahi’. Available at: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20210224120309-20-610286/laporan-antigen-molor-publikasi-sistem-masih-dibenahi> (Accessed: 11 May 2022).
- Dewi, R. *et al.* (2018) ‘Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Informasi Kesehatan Bagi Masyarakat’, *Media Karya Kesehatan*, 1(2), pp. 162–172. doi:

- 10.24198/mkk.v1i2.18721.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat (2021) *Jaga Kesehatan Mental Anak dan Remaja Selama Pandemi*. Available at: <https://dinkes.kalbarprov.go.id/jaga-kesehatan-mental-anak-dan-remaja-selama-pandemi/> (Accessed: 23 November 2021).
- Dong, E., Du, H. and Gardner, L. (2020) ‘An interactive web-based dashboard to track COVID-19 in real time’, *The Lancet Infectious Diseases*, 20(5), pp. 533–534. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30120-1.
- Du, H., King, R. B. and Chi, P. (2020) ‘COVID-19 Increases Online Searches for Emotional and Health-Related Terms’, 12(4), pp. 1039–1053. doi: 10.1111/aphw.12237.
- Empel, G. Van, Mulyanto, J. and Wiratama, B. S. (2020) ‘Undertesting of COVID-19 in Indonesia: what has gone wrong?’ doi: 10.7189/jogh.10.020306.
- Eysenbach, G. (2009) ‘Infodemiology and Infoveillance: Framework for an Emerging Set of Public Health Informatics Methods to Analyze Search, Communication and Publication Behavior on the Internet’, *Journal of Medical Internet Research*, 11(1). doi: 10.2196/JMIR.1157.
- Eysenbach, G. (2011) ‘Infodemiology and Infoveillance: Tracking Online Health Information and Cyberbehavior for Public Health’, *American Journal of Preventive Medicine*, 40(5), pp. S154–S158. doi: 10.1016/J.AMEPRE.2011.02.006.
- Fauci, A. S., Clifford Lane, H. and Redfield, R. R. (2020) ‘Covid-19-Navigating the Uncharted’. doi: 10.1056/NEJMoa2002032.
- Ghiffari, R. A. (2020) ‘Dampak Populasi Dan Mobilitas Perkotaan Terhadap Penyebaran Pandemi Covid-19 Di Jakarta’, *Tunas Geografi*, 9(1), p. 81. doi: 10.24114/tgeo.v9i1.18622.
- Ginsberg, J. et al. (2009) ‘Detecting influenza epidemics using search engine query data’, *Nature*, 457. doi: 10.1038/nature07634.
- Grace, C. (2020) ‘Manifestasi Klinis dan Perjalanan Penyakit pada Pasien Covid-19’, *Majority*, 9, pp. 49–55.

- Heriagus, A. (2021) *CT Value Tidak Menentukan Kesembuhan Pasien Covid-19*. Available at: <https://www.ui.ac.id/ct-value-tidak-menentukan-kesembuhan-pasien-covid-19/> (Accessed: 23 May 2022).
- Husnayain, A. *et al.* (2020) ‘Performance Of Google Trends For Early Detection Of Dengue Infection Epidemics In Jakarta And Yogyakarta’, *medRxiv*, p. 2020.02.19.20024323. doi: 10.1101/2020.02.19.20024323.
- Husnayain, A., Fuad, A. and Su, E. C. Y. (2020) ‘Applications of Google Search Trends for risk communication in infectious disease management: A case study of the COVID-19 outbreak in Taiwan’, *International Journal of Infectious Diseases*, 95, pp. 221–223. doi: 10.1016/j.ijid.2020.03.021.
- International Telecommunication Union ( ITU ) World Telecommunication (2022) *Individuals using the Internet (% of population)*. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS> (Accessed: 12 January 2022).
- Irmawaty, G. C. and Wibowo, A. (2021) ‘Gambaran Pelaksanaan Kebijakan Pembatasan Perjalanan Domestik Dalam Upaya Penanggulangan COVID-19 Tahun 2020 Oleh KKP Tanjung Priok’, *Jurnal Medika Hutama*, 02(01), pp. 402–406.
- Jun, S. P. and Park, D. H. (2016) ‘Consumer information search behavior and purchasing decisions: Empirical evidence from Korea’, *Technological Forecasting and Social Change*, 107, pp. 97–111. doi: 10.1016/J.TECHFORE.2016.03.021.
- Jun, S. P., Park, D. H. and Yeom, J. (2014) ‘The possibility of using search traffic information to explore consumer product attitudes and forecast consumer preference’, *Technological Forecasting and Social Change*, 86, pp. 237–253. doi: 10.1016/J.TECHFORE.2013.10.021.
- Jun, S. P., Yeom, J. and Son, J. K. (2014) ‘A study of the method using search traffic to analyze new technology adoption’, *Technological Forecasting and Social Change*, 81(1), pp. 82–95. doi: 10.1016/J.TECHFORE.2013.02.007.
- Jun, S. P., Yoo, H. S. and Choi, S. (2018) ‘Ten years of research change using

- Google Trends: From the perspective of big data utilizations and applications', *Technological Forecasting and Social Change*, 130(November 2017), pp. 69–87. doi: 10.1016/j.techfore.2017.11.009.
- Jun, S. P., Yoo, H. S. and Lee, J. S. (2021) 'The impact of the pandemic declaration on public awareness and behavior: Focusing on COVID-19 google searches', *Technological Forecasting and Social Change*, 166, p. 120592. doi: 10.1016/j.techfore.2021.120592.
- Kementerian Kesehatan RI (2020) 'Pedoman Pencegah Dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19)'. Kementerian Kesehatan RI, pp. 2–214. Available at: [https://covid19.go.id/storage/app/media/Protokol/2020/Juli/REV-05\\_Pedoman\\_P2\\_COVID-19\\_13\\_Juli\\_2020.pdf](https://covid19.go.id/storage/app/media/Protokol/2020/Juli/REV-05_Pedoman_P2_COVID-19_13_Juli_2020.pdf) (Accessed: 20 September 2021).
- Kementerian Kesehatan RI (2021) *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/446/2021 Tentang Penggunaan Rapid Diagnostic Test Antigen Dalam Pemeriksaan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)*. Kementerian Kesehatan RI. Available at: <https://persi.or.id/wp-content/uploads/2021/02/kmk446-2021.pdf> (Accessed: 20 September 2021).
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2020) 'Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MenKes/413/2020 Tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)', *MenKes/413/2020*, 2019, p. 207.
- Nadine, A. and Imtiyaz, Z. Z. (2020) 'Analisis Upaya Pemerintah Dalam Menangani Mudik Melalui Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 25 Tahun 2020 Pada Masa Covid-19', *Media Iuris*, 3(3), p. 277. doi: 10.20473/mi.v3i3.20674.
- Ngafifi, M. (2014) 'Kemajuan Teknologi Dan Pola Hidup Manusia Dalam Perspektif Sosial Budaya', *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi dan Aplikasi*, 2(1), pp. 33–47. doi: 10.21831/jppfa.v2i1.2616.
- Nugroho, Y. D. and Sandyawan, I. (2021) 'Analisis Kasus Covid-19 Berbasis Google Trends Di Indonesia Pada Masa New Normal', *Seminar Nasional*

- Official Statistics*, 2020(1), pp. 349–358. doi: 10.34123/semnasoffstat.v2020i1.682.
- Pahu, V. M., Sekeon, S. A. . and Langi, F. L. F. . (2020) ‘Hubungan Antara Jumlah Kasus Covid-19 Dengan Tren Pencarian Google Terkait Covid-19 Di Sulawesi Utara’, *Kesmas*, 9(7), pp. 87–94.
- Pelat, C. *et al.* (2009) ‘More Diseases Tracked by Using Google Trends - Volume 15, Number 8—August 2009 - Emerging Infectious Diseases journal - CDC’, *Emerging Infectious Diseases*, 15(8), pp. 1327–1328. doi: 10.3201/EID1508.090299.
- Prastiwi, A., Darmawan, D. R. and Efriani, E. (2020) ‘Perilaku Kesehatan Pada Masa Pandemi Covid-19’, *Culture & Society: Journal Of Anthropological Research*, 2(2), pp. 65–75. doi: 10.24036/csjar.v2i2.59.
- Prentice-Dunn, S., McMath, B. F. and Cramer, R. J. (2009) ‘Protection motivation theory and stages of change in sun protective behavior’, *Journal of Health Psychology*, 14(2), pp. 297–305. doi: 10.1177/1359105308100214.
- Ritchie, H. *et al.* (2020) *Coronavirus Pandemic (COVID-19) – the data*. Available at: <https://ourworldindata.org/coronavirus> (Accessed: 2 July 2021).
- Rogers, R. W. (1975) ‘A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change1’, *The Journal of Psychology*, 91(1). doi: 10.1080/00223980.1975.9915803.
- Rogers, S. (2016) ‘What is Google Trends Data’. Available at: <https://medium.com/google-news-lab/what-is-google-trends-data-and-what-does-it-mean-b48f07342ee8> (Accessed: 4 October 2021).
- Ruiter, R. A. C. *et al.* (2014) ‘Sixty years of fear appeal research: Current state of the evidence’, *International Journal of Psychology*, 49(2), pp. 63–70. doi: 10.1002/ijop.12042.
- Sakti, I. (2011) ‘Korelasi Pengetahuan Alat Praktikum Fisika Dengan Kemampuan Psikomotorik Siswa Di SMA Negeri q Kota Bengkulu’, *Jurnal Exacta*, 9(1), pp. 67–76. Available at: <http://repository.unib.ac.id/id/eprint/532>.
- Sastrismal, S. (2014) ‘Pengaruh Produk, Harga, Lokasi Dan Pelayanan Terhadap

Keputusan Pasien Untuk Melakukan Pemeriksaan Di Laboratorium Klinik Setia Labora Kota Payakumbuh.', *Jurnal Riset Manajemen Bisnis dan Publik*, 2(1).

Satpathy, P., Kumar, S. and Prasad, P. (2021) 'Suitability of Google Trends<sup>TM</sup> for digital surveillance during ongoing COVID-19 epidemic: A case study from India', *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. doi: 10.1017/dmp.2021.249.

Satuan Tugas Penanganan COVID-19 (2021) *Peta Sebaran, covid.go.id*. Available at: <https://covid19.go.id/peta-sebaran> (Accessed: 11 April 2022).

Satuan Tugas Penanganan COVID-19 (2021) *Peta Sebaran*. Available at: <https://covid19.go.id/peta-sebaran> (Accessed: 17 September 2021).

Saxena, S. K. (ed.) (2020) *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)*. Singapore: Springer Singapore (Medical Virology: From Pathogenesis to Disease Control). doi: 10.1007/978-981-15-4814-7.

Seifter, A. *et al.* (2010) 'The utility of "Google Trends" for epidemiological research: Lyme disease as an example', *Geospatial Health*, 4(2), pp. 135–137. doi: 10.4081/gh.2010.195.

Sharma, M. and Sharma, S. (2020) 'The Rising Number of COVID-19 Cases Reflecting Growing Search Trend and Concern of People: A Google Trend Analysis of Eight Major Countries', *Journal of Medical Systems*, 44(7), pp. 9–11. doi: 10.1007/s10916-020-01588-5.

Shin, S.-Y. *et al.* (2016) 'High correlation of Middle East respiratory syndrome spread with Google search and Twitter trends in Korea', *Scientific Reports 2016 6:1*, 6(1), pp. 1–7. doi: 10.1038/srep32920.

Sucayah, P. K. (2020) 'Barriers to Covid-19 RT-PCR Testing in Indonesia: A Health Policy Perspective', *Journal of Indonesian Health Policy and Administration*, 5(2), pp. 36–42. doi: 10.7454/ihpa.v5i2.3888.

Sugiyono (2005) *Memahami penelitian kualitatif / Sugiyono*. Bandung: Alfabeta.

Suni, N. S. P. (2021) 'Tingginya Kasus Aktif Dan Angka Kematian Akibat COVID-19 Di Indonesia', *Bidang Kesejahteraan Sosial Info Singkat*, 13.

- Sutaryono, S., Andasari, S. D. and Kasjono, H. S. (2020) ‘Diagnosis and epidemiology of Coronavirus (COVID-19) outbreak in Indonesia’, *Jurnal Teknologi Laboratorium*, 9(1), pp. 49–57. doi: 10.29238/teknolabjournal.v9i1.222.
- Syafitri, D. U., Falasifah, M. and Hakim, F. R. (2021) ‘Penerapan PHBS, Perilaku Pencarian Informasi, dan Kesehatan Mental Masyarakat di Awal Masa Pandemik COVID 19’, *Motiva: Jurnal Psikologi*, 4(2), p. 98. doi: 10.31293/mv.v4i2.5586.
- Syam, A. F., Zulfa, F. R. and Karuniawati, A. (2021) ‘Manifestasi Klinis dan Diagnosis Covid-19’, *eJournal Kedokteran Indonesia*. doi: 10.23886/ejki.8.12230.
- Tana, J. (2019) *Infodemiology : Studying rhythmicity in online health information behaviour*. Åbo Akademi University.
- Tongam Sihol Nababan (2020) *Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Lampung*. Available at: <http://repository.lppm.unila.ac.id/16757/>.
- Venkatesh, U. and Gandhi, P. A. (2020) ‘Prediction of COVID-19 Outbreaks Using Google Trends in India: A Retrospective Analysis’, *Healthcare Informatics Research*, 26(3), pp. 175–184. doi: 10.4258/HIR.2020.26.3.175.
- Waller, V. (2011) ‘Not just information: Who searches for what on the search engine Google?’, *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(4), pp. 761–775. doi: 10.1002/ASI.21492.
- Wang, D. *et al.* (2020) ‘Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China’, *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(11), pp. 1061–1069. doi: 10.1001/jama.2020.1585.
- Wardiana, W. (2002) ‘Perkembangan teknologi informasi di Indonesia’. Available at: <http://eprints.rclis.org/6534> (Accessed: 30 September 2021).
- Witte, K., Meyer, G. and Martell, D. (2001) *Effective Health Risk Messages: A Step-by-Step Guide*, SAGE Publications, Inc. SAGE Publications, Inc. doi:

- 10.4135/9781452233239.
- World Health Organization (2020a) ‘Antigen-detection in the diagnosis of SARS-CoV-2 infection using rapid immunoassays Interim guidance’, pp. 1–9. Available at: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334253/WHO-2019-nCoV-Antigen\\_Detection-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334253/WHO-2019-nCoV-Antigen_Detection-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (Accessed: 20 September 2021).
- World Health Organization (2020b) *Coronavirus disease (COVID-19)*. Available at: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19> (Accessed: 21 August 2021).
- World Health Organization (2020c) ‘COVID-19 Strategy Update’, *Covid-19 Strategy Update*, 3(April), p. 18. Available at: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020.pdf?sfvrsn=29da3ba0\\_19](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020.pdf?sfvrsn=29da3ba0_19).
- World Health Organization (2020d) ‘Diagnostic testing for SARS-CoV-2’, *World Health Organization*, pp. 1–20. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/diagnostic-testing-for-sars-cov-2> (Accessed: 19 September 2021).
- World Health Organization (2020e) *Pertanyaan jawaban terkait COVID-19 untuk publik*. Available at: <https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/qa/qa-for-public> (Accessed: 21 August 2021).
- World Health Organization (2020f) ‘Public health criteria to adjust public health and social measures in the context of COVID-19’, (May), pp. 1–4.
- World Health Organization (2021a) ‘Antigen-detection in the diagnosis of SARS-CoV-2 infection’, *Interim guidance*, (October).
- World Health Organization (2021b) *WHO Indonesia Situation Report*. doi: 10.1017/S0020818300011711.
- Wu, Z. and McGoogan, J. M. (2020) ‘Characteristics of and Important Lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases from the Chinese Center for Disease

- Control and Prevention', *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 323(13), pp. 1239–1242. doi: 10.1001/jama.2020.2648.
- Yusuf, S., Fauzi, M. A. and Brata, K. C. (2018) 'Sistem Temu Kembali Informasi Pasal-Pasal KUHP (Kitab Undang-Undang Hukum Pidana) Berbasis Android Menggunakan Metode Synonym Recognition dan Cosine Similarity', *Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(2), pp. 838–847. Available at: <http://j-ptiik.ub.ac.id>.
- Zeraatkar, K. and Ahmadi, M. (2018) 'Trends of infodemiology studies: a scoping review', *Health Information and Libraries Journal*, 35(2), pp. 91–120. doi: 10.1111/HIR.12216.