

**SURVEY PENDAPAT TENAGA KESEHATAN MENGENAI
APLIKASI PELACAKAN KONTAK BERBASIS ANDROID
UNTUK PENCEGAHAN DAN PENANGANAN COVID-19**

DI DKI JAKARTA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Dalam Menyelesaikan Pendidikan Sarjana Farmasi



Disusun oleh:

NOVITA FITRIA NINGSIH

19021177037

JURUSAN FARMASI

UNIVERSITAS GLOBAL JAKARTA

2021

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik disuatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Jakarta, 23 September 2021

Hormat saya,



Novita Fitria Ningsih

(19021177037)

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Novita Fitria Ningsih
NIM : 19021177037
Program Studi : Farmasi
Judul Skripsi : Survey Pendapat Tenaga Kesehatan Mengenai
Aplikasi Pelacakan Kontak Berbasis Android Untuk Pencegahan dan Penanganan
COVID-19 di DKI Jakarta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Global Jakarta.

DEWAN PEMBIMBING

Pembimbing 1 : dr. Dedi Nugroho, MARS., PhD. ()

Pembimbing 2 : apt. Benny Efendie, Bpharm, Rph, MCLinPharm (



Ditetapkan di : Jakarta


Tanggal : 21 Juli 2021

HALAMAN PENGESAHAN DEWAN PENGUJI

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Novita Fitria Ningsih
NIM : 19021177037
Program Studi : Farmasi
Judul Skripsi : Survey Pendapat Tenaga Kesehatan Mengenai Aplikasi Pelacakan Kontak Berbasis Android Untuk Pencegahan dan Penanganan COVID-19 di DKI Jakarta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi S1 Farmasi Fakultas Farmasi, Universitas Global Jakarta.

DEWAN PENGUJI

Penguji 1 : apt. Rizky Farmasita B, S.Farm., M.Farm ()

Penguji 2 : Nopratiлова, B.Pharm., M.Pharm ()

Penguji 3 : Ahda Sabila, B.Pharm., M.Pharm ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 21 Juli 2021

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmannirrohim,

Puji syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah melampirkan rahmat. Karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini. Salawat dan salam selalu tercurahkan kepa Nabi Muhamad SAW, kepada keluarga, sahabat, tabi'in dan kita selaku umatnya.

Proposal ini berjudul **“Survey Pendapat Tenaga Kesehatan Mengenai Aplikasi Pelacakan Kontak Berbasis Android Untuk Pencegahan Dan Penanganan COVID-19 Di DKI Jakarta”** di susun untuk memenuhi syarat dan pembuatan Skripsi.

Penyusun mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membimbing dan membantu dalam dalam penyusunan proposal ini, terutama kepada :

1. Prof. Dr. apt. Eddy Yusuf, M.Pharm selaku Rektorat Jakarta Global University
2. dr. Dedi Nugroho, MARS., PhD, selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah membantu dalam mengarahkan penelitian dan penyusunan Skripsi ini
3. apt. Benny Efendie, SSI, MPharm, GCHE, selaku Dosen Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, bantuan, tenaga, pikiran, dan kesabarannya untuk mengarahkan Penulis dalam penyusunan Skripsi ini
4. apt. Rizky Farmasita B, S.Farm.,M.Farm., selaku Pembimbing Dekan Farmasi sekaligus Dosen Penguji I yang telah mengarahkan dan banyak membantu penulis dalam penyusunan Skripsi ini
5. Nopratilova, B.Pharm., M.Pharm selaku Penguji II yang sudah membantu memberikan masukan dan saran untu penulis terhadap Skripsi ini.

6. Ahda Sabils, B.Pharm., M.Pharm selaku Penguji III yang sudah membantu memberikan masukan dan saran untu penulis terhadap Skripsi ini
7. Dosen-dosen dan seluruh staff Universitas Global Jakarta yang telah banyak membantu terkait penyelesaian skripsi ini
8. Bambang Ismail dan Samsiah, selaku orang tua tersayang yang sudah memberikan do'a, bantuan, semangat yang tiada henti untuk penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu
9. Adik-adik tersayang, sepupu dan seluruh keluarga besar yang sudah mendoakan dan memberikan motifasi kepada penulis
10. Teman-teman Farmasi Ekstensi dan Farmasi Angkatan 2019 yang sudah membantu mengisi link dan menyebarkan kuisisioner, terimakasih untuk kerja sama dan supportnya.
11. Teman-teman Farmasi Rumah Sakit Budi Kemuliaan yang sudah memberikan support, doa serta bantuannya sehingga skripsi ini berjalan dengan baik
12. Sahabat-sahabat laki-laki tersayang, Irawan Budiarto, Atep Wildan, Aep Saepullah, Tobib Firdaus, Rivaldi Apriyanto yang sudah memberikan motivasi dan doanya serta bantuannya.
13. Sahabat-sahabat perempuanku terkasih, Muttu Asy-Syifa, Ridha Setiawati, Maya Elfrida Simanjuntak yang sudah setia menemani dikala suka dan duka sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik.

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Global Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Novita Fitria Ningsih
NPM : 19021177037
Program Studi : S1 Farmasi
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Global Jakarta **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Survey Pendapat Tenaga Kesehatan Mengenai Aplikasi Pelacakan Kontak Berbasis Android Untuk Pencegahan dan Penanganan COVID-19 di DKI Jakarta

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Non-eksklusif ini Universitas Global Jakarta berhak menyimpan, mengalih-media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 12 September 2021

Yang menyatakan,



Novita Fitria Ningsih
(19021177037)

ABSTRAK

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah COVID-19 adalah penyakit saluran pernafasan menular yang disebabkan oleh virus baru SARS-CoV-2. SARS-CoV-2 merupakan *coronavirus* jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk, pilek, sakit tenggorokan dan sesak napas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat tenaga kesehatan mengenai Aplikasi pelacakan kontak berbasis android untuk pencegahan dan penanganan COVID-19 di DKI Jakarta. Penelitian ini dilakukan kepada 400 reseponden (tenaga kesehatan) yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi, dan penelitian ini berbentuk kuisisioner yang disebarakan secara daring melalui aplikasi *WhatsApp* dan *direct message Instagram*. Uji penelitian ini dilakukan secara deskriptif menggunakan Aplikasi SPSS. Hasil penelitian menunjukkan jika pada usia 20-40 tahun sebanyak 351 (87,8%) responden mengetahui tentang Aplikasi pelacakan kontak berbasis android, sedangkan berdasarkan jenis kelamin yang banyak mengisi kuisisioner adalah tenaga kesehatan berjenis kelamin perempuan sebanyak 222 (55,5%), selanjutnya pendidikan sarjana sebanyak 166 (41,5%), dan profesi perawat/perawat gigi dan bidan sebanyak 171 (42,8%). Aplikasi pelacakan kontak yang sudah digunakan di jakarta terdiri dari peduli lindungi, jakarta kini, ehac indonesia dan alo dokter. Dari ke empat aplikasi ini, yang paling banyak di gunakan oleh responden untuk pelacakan kontak adalah peduli lindungi. Aplikasi pelacakan kontak yang di perlukan oleh responden adalah aplikasi yang memiliki fitur-fitur lengkap, tidak lemot, tidak menggunakan bloetooth sehingga bisa menghemat daya baterai, mudah digunakan, mudah di unduh, mampu melacak orang-orang yang mungkin terpapar COVID-19. Sehingga aplikasi ini sangat di perlukan untuk membantu mengurangi angka penyebaran COVID-19 di DKI Jakarta.

Kata kunci: *Coronavirus Disease (SARS-CoV-2) aplikasi, contact tracking, responden*

ABSTRACT

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) is an infectious respiratory tract disease caused by the new SARS-CoV-2 virus. SARS-CoV-2 is a new type of coronavirus that has never been identified before in humans. Common signs and symptoms of COVID-19 infection include symptoms of acute respiratory distress such as fever, cough, runny nose, sore throat and shortness of breath. This research aims to find out the opinions of health workers regarding android-based contact tracking applications for the prevention and handling of COVID-19 in DKI Jakarta. The study was conducted on 400 recipes selected based on inclusion criteria, and the study took the form of questionnaires distributed online through the WhatsApp application and Instagram direct messages. This research test was conducted descriptively using the SPSS Application. The results showed that at the age of 20-40 years as many as 351 (87.8%) respondents knew about android-based contact tracking applications, while based on gender who filled out many questionnaires were female health workers as many as 222 (55.5%), then undergraduate education as many as 166 (41.5%), and the profession of nurses / dental nurses and midwives as many as 171 (42.8%). Contact tracing applications that have been used in Jakarta consist of Care Protect, Jakarta Now, Ehac Indonesia and alo Doctor. Of these four applications, the most widely used by respondents for contact tracing is caring for protection. The contact tracing application needed by respondents is an application that has complete features, is not slow, does not use Bluetooth so that it can save battery power, is easy to use, easy to download, is able to track people who may be exposed to COVID-19. So this application is very much needed to help reduce the spread of COVID-19 in DKI Jakarta.

Keywords: *Coronavirus Disease (SARS-CoV-2) , application, contact tracking, respondents*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah COVID-19 adalah penyakit saluran pernafasan menular yang disebabkan oleh virus baru SARS-CoV-2. SARS-CoV-2 merupakan *coronavirus* jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk, pilek, sakit tenggorokan dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari (Kemenkes, 2020).

Pada kasus COVID-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian. Pada tanggal 31 Desember 2019, WHO *China Country Office* melaporkan kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Cina. Pada tanggal 7 Januari 2020, China mengidentifikasi kasus tersebut sebagai jenis baru *coronavirus*. Pada tanggal 30 Januari 2020 WHO menetapkan kejadian tersebut sebagai Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia (KKMMD)/*Public Health Emergency of International Concern (PHEIC)* dan pada tanggal 11 Maret 2020, WHO sudah menetapkan COVID-19 sebagai *pandemic* (Kemenkes, 2020)..

Peningkatan jumlah kasus berlangsung cukup cepat, dan menyebar ke berbagai negara dalam waktu singkat. Sampai dengan pertengahan September 2021, WHO melaporkan 219 juta kasus konfirmasi dengan 4,55 juta kematian di seluruh dunia. Indonesia melaporkan kasus pertama pada tanggal 2 Maret 2020. Kasus meningkat dan menyebar dengan cepat di seluruh wilayah Indonesia. Sampai dengan tanggal 17 September 2021 Kementerian Kesehatan melalui gugus satgas penanganan COVID-19 melaporkan 4,2 juta kasus konfirmasi COVID-19 dengan 145 ribu kasus meninggal di pertengahan bulan September 2021. Dilihat dari situasi

penyebaran COVID-19 yang sudah menjangkau seluruh wilayah provinsi di Indonesia dengan jumlah kasus dan atau jumlah kematian semakin meningkat dan berdampak pada aspek politik, ekonomi, sosial, budaya, pertahanan dan keamanan, serta kesejahteraan masyarakat di Indonesia (Kemenkes RI, 2021).

DKI Jakarta merupakan provinsi dengan jumlah kasus terbanyak untuk COVID-19. Diketahui dari website resmi *corona.jakarta.go.id* pada 17 September 2021 kasus harian COVID-19 mencapai 2.908 dan terdapat 856 ribu total kasus positif COVID-19 serta 13.475 meninggal dunia. Semakin hari angka kenaikan penderita COVID-19 terus bertambah, khususnya Ibukota DKI Jakarta. Penyebarannya pun sangat cepat. Diketahui kluster lingkungan kerja dan kluster keluarga masih menjadi salah satu permasalahan terbanyak yang menyebabkan jumlah kasus di DKI Jakarta terus bertambah (Kemenkes RI, 2021).

Pelacakan Kontak (*contact tracing*) adalah proses untuk mengidentifikasi, menilai dan mengelola orang-orang yang berkontak erat dengan kasus konfirmasi/probable untuk mencegah penularan selanjutnya. Kegiatan ini penting karena kasus konfirmasi dapat menularkan penyakit sejak 2 hari sebelum hingga 14 hari sesudah timbulnya gejala (Kemenkes RI, 2020).

Pada penelitian sebelumnya tentang aplikasi monitoring kasus COVID 19 berbasis Android. Penelitian ini menawarkan solusi lain yaitu akses informasi dalam bentuk aplikasi perangkat bergerak berbasis android yang praktis dan membutuhkan akses data serta memori perangkat yang kecil. Di dalam aplikasi ini terdapat fitur untuk memonitoring informasi mengenai penyebaran *coronavirus* dan fitur tambahan untuk mendiagnosis resiko penularan virus pada pengguna. Diagnosis dilakukan berdasarkan input data berupa gejala yang dialami oleh pasien, riwayat perjalanan dari kota yang pernah terjangkit virus, usia, dan riwayat penyakit yang pernah diderita. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi sudah berjalan sesuai dengan yang seharusnya dengan bug yang sedikit dan dapat diabaikan (Afandi Nur, 2020).

Aplikasi ini juga digunakan untuk memonitor pendatang dari luar negeri maupun dalam negeri. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu masyarakat khususnya tenaga kesehatan untuk mengurangi penyebaran virus COVID-19 di DKI Jakarta yang menjadi penyebaran kasus terbanyak di Indonesia. Oleh karena permasalahan ini, peneliti bertujuan untuk meneliti tentang “Survey Pendapat Tenaga Kesehatan Mengenai Aplikasi Pelacakan Kontak Berbasis Android Untuk Pencegahan dan Penanganan COVID-19 Di DKI Jakarta”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, untuk memimalisir dan membantu pemerintah dalam menanggulangi COVID-19 di DKI Jakarta, maka rumusan masalah yang akan di kaji dalam penelitian ini adalah pendapat tenaga kesehatan mengenai aplikasi pelacakan kontak berbasis android untuk pencegahan dan penanganan COVID-19.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pendapat tenaga kesehatan mengenai aplikasi pelacakan kontak berbasis android untuk pencegahan dan penanganan COVID-19 di DKI Jakarta

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Untuk mengetahui pendapat tenaga kesehatan mengenai aplikasi pelacakan kontak berbasis android untuk pencegahan dan penanganan COVID-19 yang selama ini sudah digunakan di DKI Jakarta

1.3.2.2 Untuk mengetahui pendapat tenaga kesehatan mengenai fitur-fitur aplikasi pelacakan kontak berbasis android untuk pencegahan dan penanganan COVID-19 yang diperlukan oleh tenaga kesehatan di DKI Jakarta yang terintergrasi dengan fitur-fitur yang ramah pengguna

- 1.3.2.3 Untuk memberikan informasi yang berguna bagi pengembangan aplikasi pelacakan kontak berbasis android yang baru untuk pencegahan dan penanganan COVID-19, yaitu Sehatin.id

1.4 Batasan Masalah

- 1.4.1 Bagaimana pendapat tenaga kesehatan mengenai aplikasi pelacakan kontak berbasis android untuk pencegahan dan penanganan COVID-19 yang sudah ada?
- 1.4.2 Bagaimana pendapat tenaga kesehatan mengenai aplikasi pelacakan kontak berbasis android yang diharapkan untuk pencegahan dan penanganan COVID-19 di DKI Jakarta yang terintegrasi dengan fitur-fitur yang ramah pengguna?

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Penulis

Dengan adanya aplikasi berbasis android dapat membantu setiap orang, termasuk juga penulis untuk melakukan penelusuran kontak serta menghentikan penyebaran virus COVID-19 dengan mengandalkan partisipasi dari semua kalangan, dan dengan adanya aplikasi ini, penulis lebih tahu tentang aplikasi tersebut dan memberikan pengetahuan yang bermanfaat untuk pencegahan dan penanganan COVID-19 untuk diri sendiri maupun keluarga terdekat

1.5.2 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi Universitas dalam mengembangkan suatu proyek aplikasi pencegahan dan penanganan COVID-19, yaitu Sehatin.id

1.5.3 Manfaat Bagi Pembaca

Sebagai sumber informasi bagi pembaca tentang pencegahan dan penanganan COVID-19 di Indonesia melalui aplikasi berbasis android dan IOS

DAFTAR PUSTAKA

1. Adityo, S., et al 2020. *Coronavirus disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini “Review Of Current Literaturesgi Laboratorium Medik “Virologi”*: Jakarta
2. Afandi Nur Aziz Thohari.2020:Aplikasi monitoring coronavirus berbasis android. Politeknik Negeri Semarang.Semarang : Indonesia
3. Badan Pusat Statistik Pemprof DKI Jakarta: 2020
4. Burhan Erlina. 2020. *Pedoman Tatalaksana Covid 19 Edisi 2*:Jakarta
5. CDC.CDC.2020. *Human Virus Types*.
<https://www.cdc.gov/coronavirus/types.html>
6. Dinas Kesehatan DKI Jakarta: 2020
7. Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, Williamson BN, et al. 2020. *Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1*. *N Engl J Med*. 2020 Apr 16;382(16):1564-1567. doi: 10.1056/NEJMc2004973.
8. Fiby Nur Afiana¹, dkk: 2021. Pelatihan Teknis Penggunaan Aplikasi PeduliLindungi Guna Melacak Penyebaran COVID-19. Universitas Amikom Purwokerto: Jawa Timur
9. Fehr, A.R., Perlman, S. (2015). *Coronavirus: An Overview of Their Replication and Pathogenesis*.
 - a. *Methods Mol Biol*. 2015 ; 1282: 1–5
10. http://eprints.undip.ac.id/45023/1/07_Khairul_Fajri_21020110141006_BAB_1.pdf diakses pada 04 Agustus 2021 jam 16.16 WIB
11. <https://jakarta.bps.go.id/pressrelease/2021/01/22/541/jumlah-penduduk-hasil-sp2020-provinsi-dki-jakarta-sebesar-10-56-juta-jiwa.html> diakses pada 04 Agustus 2021 jam 16.56 WIB
12. <https://jakarta.go.id/> diakses pada 04 Agustus 2021 jam 17.10 WIB
13. <https://dinkes.jakarta.go.id/> diakses pada 04 Agustus 2021 jam 19.10 WIB

14. https://kominfo.go.id/content/detail/26269/bersatu-lawan-covid-aplikasi-berbasis-gawai-permudah-masyarakat-antisipasi-covid-19/0/virus_corona diakses pada 04 Agustus 2021 jam 17.18 WIB
15. <https://smartcity.jakarta.go.id/blog/587/jaki-x-pedulilindungi-melacak-kontak-erat-covid-19> diakses pada 04 Agustus 2021 jam 17.36 WIB
16. Jurnal Penyakit Dalam Indonesia. Volume 7 No. 1.
17. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian, *coronavirus disease (COVID-19)* REVISI KE-5: Jakarta
18. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian *coronavirus disease (COVID-19)*
19. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. Panduan Singkat Pelacakan Kontak (*Contact Tracing*) untuk Kasus COVID-19: Jakarta
20. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2020. *Panduan Singkat : Pelacakan kontak (Contact Tracing) COVID-19*. Jakarta: Direktorat Jendral Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit
21. Kementerian Kesehatan, 2020: Info Pusdatin (Pusat Data dan Informasi) Kementerian Kesehatan RI. Jakarta
22. Li, Q. et al. 2020. *Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus–infected pneumonia*. *N. Engl. J. Med.* <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001316>
23. Nurhidayati, dkk: 2021. Pengaturan Perlindungan Data Pribadi dalam Penggunaan Aplikasi PeduliLindungi. Universitas Bina Sarana Informatika: Jakarta
24. Nurmandia, H. Denok Wigati, dan Luluk Masluchah. 2013. Hubungan Antara Kemampuan Sosialisasi dengan Kecanduan Jejaring Sosial. *Jurnal Penelitian Psikologi*. Vol. 04, No. 02, 107-119
25. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. (2020). *Panduan Praktik Klinis: Pneumonia 2019-nCoV*. PDPI: Jakarta
26. Stefanus. 2014. Pemanfaatan Smartphone Android Oleh Mahasiswa Ilmu Komunikasi Dalam Mengakses Informasi Edukatif. Universitas Sam Ratulangi, Manado-Sulawesi Utara

27. Undang-Undang No.19 Tahun 2016, No.11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik
28. World Health Organization. 2020. *Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report*
29. World Health Organization (WHO). 2020. <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>.
30. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*. 2020;323(13):1239–1242. doi:10.1001/jama.2020.2648
31. Wawan, dkk. 2009. *Teori & Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*. Nuha Medika. Yogyakarta
32. Yuliana. 2020. *Coronavirus disease 2019: Tinjauan Literatur*. *Wellness and Healthy Magazine*. Volume 2 No. 1
33. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, yang B, Song J, *et al.* 2020. *A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019*. *N. Engl. J. Med.* <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2001017>