



**PREVALENSI DAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN IKUTAN PASCA IMUNISASI COVID-19 PADA
TENAGA KESEHATAN DI RSUD LUBUK SIKAPING
SUMATERA BARAT**

**Skripsi
Untuk Melengkapi Syarat-syarat guna Memperoleh Gelar
Sarjana Farmasi**

**Disusun oleh:
UTARI KUMALA
1704015309**




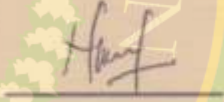
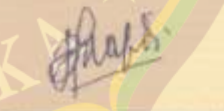


**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2022**

Skripsi dengan judul

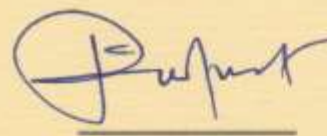
**PREVALENSI DAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
KEJADIAN IKUTAN PASCA IMUNISASI COVID-19 PADA
TENAGA KESEHATAN DI RSUD LUBUK SIKAPING
SUMATERA BARAT**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:
Utari Kumala, NIM 1704015309

	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Ketua</u> Wakil Dekan I Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.		<u>22/9/22</u>
<u>Penguji I</u> apt. Tuti Wiyati, M. Sc		<u>29-08-2022</u>
<u>Penguji II</u> apt. Maifitrianti, M. Farm		<u>27-08-2022</u>
<u>Pembimbing I</u> apt. Nora Wulandari, M. Farm		<u>01-09-2022</u>
<u>Pembimbing II</u> Dr. apt. M. Syarifudin, M. Kes		<u>30-08-2022</u>

Mengetahui:

Ketua Program Studi Farmasi
Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si.



6/9/2022

Dinyatakan Lulus pada tanggal: **4 Agustus 2022**

ABSTRAK

PREVALENSI DAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN IKUTAN PASCA IMUNISASI COVID-19 PADA TENAGA KESEHATAN DI RSUD LUBUK SIKAPING SUMATERA BARAT

Utari Kumala
1704015309

Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) merupakan kejadian medik yang diduga berhubungan dengan imunisasi sebagai akibat dari respon imun tubuh. Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan gambaran apa saja jenis kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19 dan mengetahui seberapa besar prevalensi kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19, serta mengidentifikasi hubungan antara faktor usia, jenis kelamin dan penyakit penyerta terhadap munculnya kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari – Maret 2022. Pengambilan data penelitian ini dilakukan dengan metode *cross sectional*. Hasil penelitian menunjukkan potensi kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19 dosis pertama sebesar 92,34% dan dosis kedua sebesar 95,04% dari total 222 responden, dan 94,82% untuk vaksin dosis ketiga dengan jumlah responden 174 orang. Hasil analisis menggunakan uji *Chi Square* menunjukkan tidak terdapat hubungan antara faktor usia dengan kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19, faktor jenis kelamin juga menunjukkan tidak terdapat hubungan dengan kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19, dan faktor penyakit penyerta menunjukkan tidak terdapat hubungan dengan kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19 baik vaksin 1, 2, maupun vaksin dosis ketiga ($p\text{ value} > 0,05$).

Kata Kunci: Covid-19, Vaksinasi Covid-19, KIPI.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah, puji dan syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi dengan judul **“PREVALENSI DAN FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN IKUTAN PASCA IMUNISASI COVID-19 PADA TENAGA KESEHATAN DI RSUD LUBUK SIKAPING SUMATERA BARAT”**.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.) pada Program Studi Farmasi FFS UHAMKA, Jakarta.

Pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. apt Hadi Sunaryo, M.Si. selaku Dekan FFS UHAMKA beserta jajarannya yang tidak bisa disebutkan satu persatu namun sama sekali tidak mengurangi rasa hormat penulis.
2. Ibu Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si., selaku Ketua Program Studi Farmasi dan Sains UHAMKA.
3. Ibu apt. Nora Wulandari, M.Farm. selaku pembimbing I dan Bapak Dr. apt. M. Syarifudin, M.Kes. selaku pembimbing II yang telah banyak membantu dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Ibu apt. Ani Pahriyani, M.Sc., atas bimbingan dan nasihatnya selaku Pembimbing Akademik.
5. Direktur RSUD Lubuk Sikaping dan jajarannya yang sudah menerima dan membantu penulis untuk penelitian di RSUD Lubuk Sikaping Sumatera Barat
6. Orang tua beserta keluarga besar yang selalu memberikan doa, dukungan, semangat, kasih sayang, pengorbanan dan perjuangan yang tak mungkin dapat terbalaskan. Terima kasih untuk segalanya.
7. Teman-teman dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang selalu memberikan dukungan, doa dan bantuan kepada penulis. Penulis sangat berterima kasih

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih memiliki banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan penulis. Untuk itu saran dan kritik dari pembaca sangat penulis harapkan. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang memerlukan.

Jakarta, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Hlm
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Landasan Teori	6
1. <i>Coronavirus</i>	6
2. Imunisasi	8
3. Vaksin	8
4. Pengertian Vaksinasi.....	9
5. Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI)	10
6. Jenis Vaksin Covid-19 yang Digunakan di Indonesia	10
B. Kerangka Berpikir	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
A. Tempat dan Waktu Penelitian	14
1. Tempat Penelitian.....	14
2. Waktu Penelitian	14
B. Cara Penelitian.....	14
1. Metode Penelitian.....	14
2. Pola Penelitian.....	14
3. Populasi dan Sampel	15
4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	16
5. Instrumen Penelitian	16
6. Definisi Operasional.....	16
7. Teknik Pengumpulan Data	18
8. Pengolahan Data.....	18
9. Analisis Data	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Gambaran Karakteristik Responden.....	20
B. Gambaran Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi Covid-19 pada Responden....	24
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	34
A. Simpulan	34
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	39

DAFTAR TABEL

	Hlm
Tabel 1. Definisi Operasional	17
Tabel 2. Karakteristik Demografi Responden	20
Tabel 3. Karakteristik Klinis Responden	21
Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Vaksin yang Diterima ...	23
Tabel 5. Gambaran Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi Covid-19 Dosis Pertama pada Responden	25
Tabel 6. Gambaran Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi Covid-19 Dosis Kedua pada Responden.....	27
Tabel 7. Gambaran Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi Covid-19 pada Vaksin Dosis 3 pada Responden.....	29
Tabel 8. Gambaran Prevalensi Vaksinasi Covid-19	30
Tabel 9. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi Covid-19 pada Responden.....	31



DAFTAR LAMPIRAN

	Hlm
Lampiran 1. Kuesioner Penelitian	39
Lampiran 2. <i>Informed Consent</i>	46
Lampiran 3. Pernyataan Ketersediaan	47
Lampiran 4. Kuesioner dalam <i>Google Form</i>	48
Lampiran 5. Karakteristik Responden Penelitian	56
Lampiran 6. Karakteristik Demografi KUPI Responden (Vaksin Dosis 1)	61
Lampiran 7. Hasil Analisis Chi Square dengan SPSS	88
Lampiran 8. Surat Persetujuan Etik Penelitian	92
Lampiran 9. Surat Izin Penelitian Universitas	93
Lampiran 10. Surat Izin Penelitian RSUD	94



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Covid-19 (*Corona virus Disease-19*) merupakan wabah yang pertama kali muncul di kota Wuhan, Tiongkok yang dikonfirmasi pada akhir 2019 yang pada akhirnya diumumkan sebagai pandemi oleh WHO (*World Health Organization*). Tidak hanya Tiongkok, di beberapa Negara lain juga mulai tertular dengan kasus Covid-19 ini, diantaranya Indonesia yang mengumumkan terkonfirmasi Covid-19 pada bulan Maret 2020 yang muncul di wilayah Depok. Selang beberapa bulan angka Covid-19 di Indonesia terkonfirmasi makin meningkat dan diiringi dengan meningkatnya angka kematian. Covid-19 di Indonesia masih terbilang tinggi hingga Juli 2021 sudah mencapai angka 1,5 juta yang positif terpapar Covid-19 dan diiringi dengan angka kematian mencapai pada angka 50.000 (Pramessti, 2021).

Penanganan awal kasus Covid-19 hingga saat ini lebih memfokuskan terhadap upaya pencegahan penularan virus Covid-19 dikarenakan belum adanya obat yang mengatasi infeksi dari virus ini. Cara pencegahan penularan virus ini dibuat dengan membentuk pengarah sosialisasi kebiasaan yang disebut dengan istilah *New Normal* yang diadopsi dapat mencegah penularan diberlakukan penerapan 3M (mencuci tangan – memakai masker – menjaga jarak) yang kemudian diperketat menjadi 5M (mencuci tangan – memakai masker – menjaga jarak – mengurangi mobilitas – menjauhi kerumunan). Hal ini merupakan salah satu kebijakan yang dibuat dan diterapkan di Indonesia pada tahun 2020 yang dikenal dengan sebutan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan No.9/2020 tentang pedoman PSBB (Komite Penanganan Covid-19, 2021)

Berdasarkan keputusan Direktur Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Nomor HK.02.02/4/1/2021 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) menetapkan bahwa upaya penanggulangan pandemi Covid-19 ini akan dilanjutkan dengan program vaksinasi dengan memiliki rujukan pentahapan kelompok prioritas penerima vaksin. Dimana prioritas pertama yaitu tenaga

kesehatan, asisten tenaga kesehatan, tenaga penunjang kesehatan. Kebijakan tersebut fokus diberikan kepada tenaga kesehatan dengan alasan sebagai garda terdepan untuk senjata perperangan melawan Covid-19. Tahapan pengelompokkan prioritas ini dilakukan dengan memperhatikan *Roadmap WHO Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE)* serta kajian dari Komite Penasihat Ahli Imunisasi Nasional (*Indonesian Technical Advisory Group on Immunization*). Vaksin merupakan cara yang paling efektif dan ekonomis saat ini untuk mencegah Covid-19. Pengembangan efektif terhadap infeksi SARS-CoV-2 sangat diperlukan. Sejauh ini lebih dari 40 perusahaan farmasi dan lembaga akademis diseluruh dunia telah meluncurkan program pengembangan vaksin dalam melawan SARS-CoV-2. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) telah mendaftarkan lebih dari 200 vaksin Covid-19 dalam pengembangan dan harapan profilaksis Covid-19 yang efektif sangat tinggi. Harapan vaksin preventif akan mengendalikan Covid-19 dibenarkan oleh dampak vaksin terhadap pencegahan kecacatan dan kematian akibat penyakit menular lainnya. Sejauh ini, vaksin telah menyelamatkan hampir 23 juta jiwa antara 2021 dan 2022. Penelitian yang dilakukan sebelumnya menyimpulkan bahwa dari 11 vaksin, 3 memiliki kemanjuran >90% untuk (Pfizer-BioNTech (~95%), Moderna (~94%), dan Sputnik V (~92%)), kecuali untuk Oxford-AstraZeneca (~81%). Namun semua jenis vaksin di atas sama-sama mengurangi reaksi merugikan yang parah. lima sisanya Convidicea (AD5-nCoV), Johnson & Johnson (Ad26.CoV2.S), Sinoparm (BBIBP-CorV), Covaxin (BBV152), dan Sinovac (CoronaVac). Semua reaksi yang menjadi keluhan setelah pemberian vaksin dilaporkan dalam derajat ringan hingga sedang, pengecualian untuk pasien dengan pengembangan parah atau meninggal tidak banyak ditemukan, karena sebagian besar efeknya tergantung pada imun tubuh masing-masing. Dapat disimpulkan bahwa vaksin yang diberikan efisien dan aman tanpa memandang usia dan jenis kelamin, ditoleransi dengan baik oleh pihak pertama (Syariah, 2022).

Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan RI (Kemenkes RI) per Januari 2021 sudah tercatat kurang lebih 405.012 tenaga kesehatan yang telah menerima vaksinasi tahap I dan 11.287 tenaga kesehatan yang menerima vaksinasi tahap II, sementara target tenaga kesehatan yang akan mendapatkan vaksinasi Covid-19

adalah 1.529.934 tenaga kesehatan (Koeseno, 2021). Dalam berjalannya program vaksinasi terhadap tenaga kesehatan ini tetap menjadi salah satu pantauan Kementerian Kesehatan RI dimana keamanan vaksin terkait Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI). Di bawah naungan BPOM dengan Kementerian Kesehatan semua kejadian ikutan pasca vaksinasi yang terjadi akan menjadi evaluasi terhadap berjalannya program vaksinasi Covid-19 ini.

Vaksinasi yang dimaksud merupakan salah satu terobosan negara dalam dunia kesehatan karena bersifat preventif dan banyak kabarnya menjadi penyelamat nyawa manusia. Sebelum merujuk pada kata vaksin, yang lebih dikenal terlebih dahulu adalah imunisasi yang dibedakan berdasarkan jenis imunisasi yang diberikan. Dimana merupakan proses tubuh menjadi kebal terhadap suatu penyakit yang menyerang tubuh, sedangkan vaksin yaitu memicu peningkatan sistem kekebalan tubuh terhadap penyakit yang menyerang tubuh (Kemenkes, 2021).

Berdasarkan penelitian yang berjudul Evaluasi Monitoring Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) Vaksin Covid-19 (Coronovac) pada Tenaga Kesehatan di Rumah Sakit Imanuel Bandar Lampung, oleh Monica dkk, pada tahun 2021 menjelaskan bahwa evaluasi vaksinasi Covid-19 yang dilakukan dengan menggunakan satu jenis vaksin yaitu Sinovac (Coronovac). Pada penelitian ini juga dijelaskan bahwa KIPI yang muncul antara lain reaksi lokal : nyeri, kemerahan, bengkak pada area penyuntikan. Reaksi sistemik seperti demam setelah penyuntikan, pusing dan sakit kepala setelah penyuntikan, hingga ada beberapa reaksi lain yang muncul seperti Myalgia, Rhinitis dan beberapa reaksi lainnya.

Sementara pada penelitian yang dilakukan oleh Lidiana dkk pada tahun 2021, dengan judul Gambaran Karakteristik Kejadian Ikutan Pasca Vaksinasi Covid-19 Pada Tenaga Kesehatan Alumni Universitas Aisyiah Surakarta menjelaskan adanya beberapa kejadian ikutan yang muncul pasca vaksinasi ini cenderung tinggi, untuk jenis kejadian ikutan yang muncul yaitu demam, batuk, sesak nafas, hingga diare. Persentase adanya kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19 ini mencapai 80% untuk masing masing jenis kejadian yang muncul.

Untuk berjalannya penelitian ini, RSUD Lubuk Sikaping yang terletak di Kabupaten Pasaman, Sumatera Barat. Rumah sakit ini ditunjuk sebagai tempat penelitian ini dilakukan. Latar belakang dari RSUD ini diantaranya merupakan satu-satunya Rumah Sakit Umum Daerah yang ada di kabupaten ini, dan rumah sakit ini juga menjadi satu-satunya rumah sakit rujukan terbanyak di Kabupaten ini. Rumah sakit ini memiliki tenaga kesehatan terbanyak dibandingkan dengan beberapa rumah sakit lain di kabupaten ini, tenaga kesehatan di rumah sakit ini tercatat 490 orang. Dalam program vaksinasi yang diadakan pemerintah, untuk Kabupaten Pasaman sendiri, ditunjuk RSUD ini menjadi lokasi pertama sebagai tempat vaksinasi, dan ditunjuk juga sebagai lokasi isolasi pasien yang terkonfirmasi positif Covid-19.

B. Permasalahan Penelitian

1. Apa saja jenis kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19 yang terjadi pada Tenaga Kesehatan di RSUD Lubuk Sikaping?
2. Seberapa besar prevalensi kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19 yang terjadi pada Tenaga Kesehatan di RSUD Lubuk Sikaping?
3. Apakah faktor yang berhubungan dengan kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19 yang terjadi pada Tenaga Kesehatan di RSUD Lubuk Sikaping ?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi jenis apa saja kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19 pada Tenaga Kesehatan di RSUD Lubuk Sikaping
2. Mengidentifikasi seberapa besar prevalensi kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19 yang terjadi pada Tenaga Kesehatan di RSUD Lubuk Sikaping
3. Mengidentifikasi faktor yang berhubungan dengan kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19 di RSUD Lubuk Sikaping

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah bertambahnya wawasan dan pengetahuan peneliti tentang jenis kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19 dan mengetahui seberapa besar prevalensi kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-

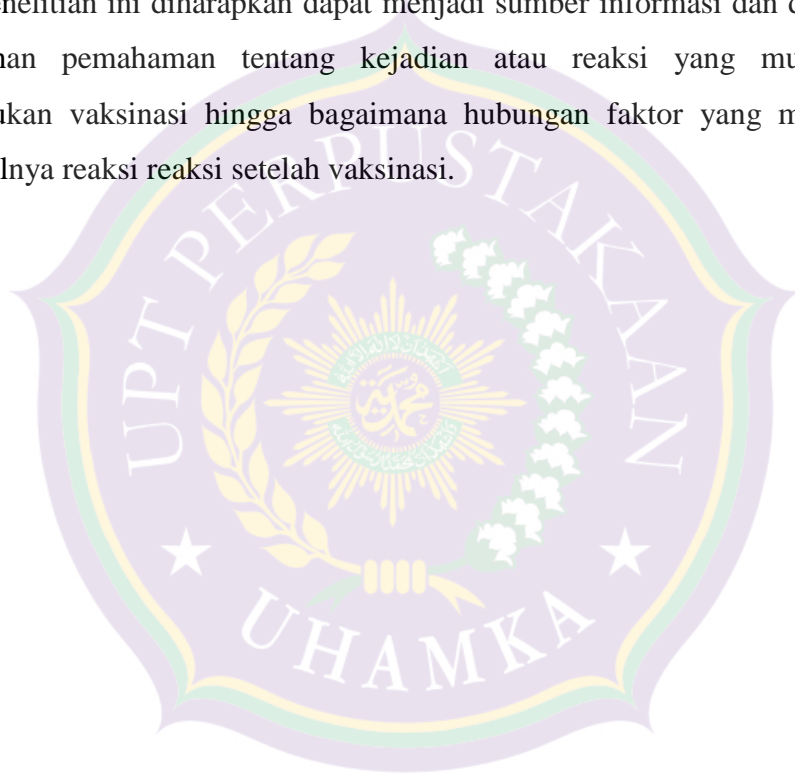
19, dan mengetahui bagaimana hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi adanya ikutan pasca imunisasi Covid-19.

2. Bagi Institusi Kesehatan

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber literatur atau referensi bagi mahasiswa kesehatan atau tenaga medis lainnya tentang jenis kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19 dan mengetahui seberapa besar prevalensi kejadian ikutan pasca imunisasi Covid-19, dan mengetahui bagaimana hubungan antara faktor-faktor yang mempengaruhi adanya ikutan pasca imunisasi Covid-19.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan dapat menjadi tambahan pemahaman tentang kejadian atau reaksi yang muncul setelah melakukan vaksinasi hingga bagaimana hubungan faktor yang mempengaruhi munculnya reaksi reaksi setelah vaksinasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Carhart-Harris, R. L., & Nutt, D. J. (2017). Serotonin and brain function: a tale of two receptors. *Journal of Psychopharmacology*.
- Hafizzanovian, H., Oktariana, D., Apriansyah, M. A., & Yuniza, Y. (2021). peluang terjadinya immunization stress-related response (isrr) selama program vaksinasi covid-19. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*. <https://doi.org/10.32539/JKK.V8I3.13807>
- Ikawati, Zullies. (2021). Mengenal Lebih Dekat Vaksin Astra Zeneca dan Sinopharm. <https://farmasi.ugm.ac.id/id/mengenal-lebih-dekat-vaksin-astra-zeneca-sinopharm/> (diakses pada 20 Juli 2022)
- Kemkes RI. (2020), *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease (Covid-19)*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI
- Kemkes RI. (2020). *Frequently Asked Question (FAQ) Seputar Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI
- Kemkes RI. (2020). Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) Pada Vaksinasi COVID-19. <https://www.balaibaturaja.litbang.kemkes.go.id/read-kejadian-ikutan-paska-imunisasi-kipi-pada-vaksinasi-covid19> (diakses 19 Juli 2022)
- Kemkes RI. (2022). Dukungan Penyediaan Vaksin bagi Keberhasilan pelaksanaan Vaksinasi Covid-19. <https://farmalkes.kemkes.go.id/2022/01/dukungan-penyediaan-vaksin-bagi-keberhasilan-pelaksanaan-vaksinasi-Covid-19/> (diakses pada 19 Juli 2022)
- Kemkes, ITAGI, UNICEF, & WHO. (2020). Survei Penerimaan Vaksin COVID di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan
- Koeseno. (2021). Update Corona Global 26 Januari: Positif COVID-19 Tembus 100 Juta. <https://tirto.id/update-corona-global-26januari-positif-covid-19-tembus-100-juta-f9> (diakses pada 19 Maret 2022)
- Koesno. (2021). Benarkah Tak Boleh Konsumsi Obat Dokter Saat Vaksinasi Covid-19? <https://tirto.id/bernarkah-tak-boleh-konsumsi-obat-dokter-saat-vaksinasi-covid-19-gbqm>
- Koesnoe. (2020). Teknis pelaksanaan Vaksin Covid dan Antisipasi KIPI. Jakarta: Satgas Imunisasi Dewasa PB PAPDI
- Komite Penanganan COVID-19. (2021). Satuan Tugas Penanganan COVID-19. Retrieved from Satuan Tugas Penanganan COVID-19: <http://www.covid19.go.id> (diakses pada 19 Maret 2022)
- Latif, A., La Ode, S., Asrianto, L. O. (2021). Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kepatuhan Pengunjung Warkop Pada Protokol Kesehatan Covid-

19. Makasar: Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.627>
- Lidiana, E. L., Hanif. M., Krisnanda. A.P., Andria. P. (2021). Gambaran Karakteristik Kejadian Ikutan Vaksinasi COVID-19 pada Tenaga Kesehatan Alumni Universitas `Aisyiyah Surakarta. Surakarta: Jurnal Ilmiah Kesehatan
- Marwan. (2021). Peran Vaksin dalam Penanganan Pandemi C19. <http://lp2m.unmul.ac.id/webadmin> (diakses pada 19 Maret 2022)
- Maulida, M., Ratna. D. P. S., Syazili. M. (2021). Hubungan Kejadian Hiperbilirubinemia dengan Inkompatibilitas ABO pada Bayi Baru Lahir di RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Medical Profession Journal of Lampung
- Notoatmodjo. (2012). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan Edisi Revisi. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Pramesti, A. T., Niwayan. T., Ketut. L., Sri. I., I Gusti. P. A. F. (2021). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Vaksinasi Covid-19 Melalui Edukasi Tentang Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI). Denpasar: Jurnal Global Health Science Group
- Pramudiarja, A, (2020), Vaksin COVID-19 Oxford Tunjukkan Respons Imun pada Lansia- Dewasa Muda, <https://health.detik.com/beritadetikhealth/d-5229989/vaksinCovid-19-oxford-tunjukkanrespons-imun-pada-lansia-dewasa-%0Amuda>
- Primaya Hospital. (2022). Perbandingan Vaksin AstraZeneca dengan Vaksin Lainnya. <https://primayahospital.com/covid-19/vaksin-astrazeneca/> (diakses pada 20 Juli 2022)
- Putri, A. S. (2021). Vaksin Moderna adalah Vaksin Covid-19 dengan Nilai Efikasi 94%. <https://www.fimela.com/health/read/4641623/vaksin-moderna-adalah-vaksin-covid-19-dengan-nilai-efikasi-94-persen> (diakses pada 23 Juli 2022)
- Safira, M., Martianus. P., Gusti, A. R. S. (2021). Evaluasi Monitoring Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) Vaksin Covid-19 (Coronavac) pada Tenaga Kesehatan di Rumah Sakit Imanuel Bandar Lampung. Bandar Lampung: Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia
- Sanofi Indonesia, (2021), Vaksinasi, <http://www.who.int/topics/vaccines/en> (diakses pada 19 Maret 2022)
- Sarah, A. O. (2021). Daftar Efektivitas 5 Vaksin COVID-19 yang Dipakai di RI, Sinovac-Pfizer. <https://health.detik.com/berita-detikhealth/d-5645443/daftar-efektivitas-5-vaksin-covid-19-yang-dipakai-di-ri-sinovac-pfizer> (diakses pada 20 Juli 2022)

- Shereen, Muhammad Adnan. (2020). COVID-19 Infection: Emergence, Transmission, and Characteristics of Human Coronaviruses. *Journal of Advanced Research*
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Susilo, A. (2020), *Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini*. Jakarta: Universitas Indonesia
- Syariah, Nurainun. (2022). Prevalensi Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) Vaksinasi Sinovac di Klinik Unismuh Medical Centre. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar
- Tempo.co. 2021. Efikasi dan Keamanan Vaksin Pfizer di Indonesia. <https://gaya.tempo.co/read/1499536/simak-ini-efikasi-dan-keamanan-vaksin-pfizer-di-indonesia> (diakses pada 23 Juli 2022)
- Trigo, J. (2021). Cytokine and interleukin profile in patients with headache and COVID-19: A pilot, CASE-control, study on 104 patients. *Journal of Headache and Pain*. <https://doi.org/10.1186/s10194>
- UNICEF Indonesia. (2020). Corona Virus Disease 2019. <https://www.unicef.org/indonesia/coronavirus/FAQ> (diakses 10 Juni 2021)
- WHO. (2020). World Health Organization, Retrieved from World Health Organization. <https://www.who.int/> (diakses pada 19 Maret 2022)
- WHO. (2021). WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. <https://covid19.who.int/> (diakses pada 19 Maret 2022)
- Widuri, T. (2021). Mengenal Vaksin Corona Vac - FKM UNAIR. <https://fkm.unair.ac.id/5969/> (diakses pada 19 Maret 2022)
- World Health Organization. (2020). WHO Director- General's remarks at the media briefing on 2019- nCoV on 11 February 2020. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020> (diakses pada 19 Maret 2022)
- Yuliana, L. W. (2020). Karakteristik gejala klinis kehamilan dengan Coronavirus disease (COVID-19). Makassar: *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i2.397>
- Yulyani, V., Neno. F.H., Devita, F.P., Muhammad. Y.R (2022). Gambaran Status Demografi Penyakit penyerta Dan Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi (KIPI) pada Tenaga Kesehatan Setelah Vaksin COVID-19 di RSUD Abdul Moeloek. Mamuju: *Malahayati Nursing Journal*.
- Yulyani, V., Neno. F.H., Achmad. F., Amelia. V. (2022). Hubungan Status Demografi Penyakit penyerta dengan KIPI Post Vaksin COVID-19. Makasar: *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*.