

[ISSN 2597- 6052](#)

MPPKI

Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia

The Indonesian Journal of Health Promotion

Review Articles

Open Access

Faktor yang Berhubungan dengan Keikutsertaan Masyarakat dalam Vaksinasi Covid-19 : Literature Review

Factors Related to Covid-19 Vaccination Uptake among Folks : Literature Review

Zahro Salsabila¹, Fariani Syahrul^{2*}¹Departement of Epidemiology, Biostatistic, and Health Promotion, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Indonesia²Departement of Epidemiology, Biostatistic, and Health Promotion, Faculty of Public Health, Universitas Airlangga, Indonesia*Korespondensi Penulis : fariani-s@fkm.unair.ac.id

Abstrak

Latar belakang: *Coronavirus disease* (Covid-19) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh novel *coronavirus* SARS CoV-2 berpusat di Wuhan, China. Penyakit ini merupakan zoonosis yang disebarkan oleh hewan ke manusia. Seiring berkembangnya zaman, Covid-19 dapat dicegah dengan vaksin Covid-19. Namun pada pelaksanaannya terdapat beberapa faktor yang berhubungan dengan keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor yang berhubungan dengan keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19.

Metode: Desain studi penelitian ini adalah studi literatur 3 mesin pencari digunakan untuk menemukan literatur yaitu *Google Scholar*, *Science Direct*, dan *PubMed*. Pemilihan literatur dengan kriteria yang ditetapkan seperti terpublikasi tahun 2020-2022, desain studi *cross-sectional* dan *kohort*, penelitian di wilayah Asia, Amerika, dan Eropa, akses *full-text* gratis, dan penelitian bukan telaah literatur. Literatur terpilih sebanyak 21 artikel.

Hasil: Hasil dari penelitian ini adalah faktor keraguan keamanan dan efektivitas vaksin Covid-19, ketakutan KIPI, sikap tenaga kesehatan tentang vaksinasi Covid-19, akses vaksin Covid-19 di wilayah kerja fasilitas kesehatan, kebijakan kewajiban vaksinasi Covid-19, dan demografi sosial sebagian besar memiliki hubungan dengan keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19.

Kesimpulan: Faktor yang diteliti dalam penelitian ini sebagian besar berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. sumber informasi yang adekuat dibutuhkan untuk meningkatkan pengetahuan dan sikap positif terhadap vaksinasi Covid-19. Peningkatan akses menuju vaksinasi Covid-19 perlu mendapatkan perhatian khusus untuk memperluas jangkauan sasaran vaksinasi Covid-19.

Kata Kunci: Covid-19; Vaksinasi; Demografi Sosial; KIPI

Abstract

Introduction: *Coronavirus disease 2019 (Covid-19)* was a communicable disease which was caused by novel *coronavirus* SARS CoV-2. This disease transmitted by animals to humans. Nowadays, Covid-19 can be prevented by Covid-19 vaccines. However, there were several factors related to Covid-19 vaccination.

Objective: This study was aimed to identify factors related to Covid-19 vaccination uptake among folks.

Methods: The study design of this study was literature review 3 search engines i.e. *Google Scholar*, *ScienceDirect*, and *PubMed* was conducted to select the literature. Selection of literature by established criteria such publication between 2020-2022, study design were *cross-sectional* and *cohort*, research conducted in Asia, US, and EU region, *full-text* free access, and not the literature review. 21 journals was selected as selected literatures.

Results: This study reveals Covid-19 vaccines safety and effectiveness, worrying about side effect, attitudes toward Covid-19 vaccination among health workers', access towards Covid-19 vaccination, mandatory for the Covid-19 vaccination, and socio-demographic mostly related to Covid-19 vaccination uptake.

Conclusion: Factors studied in this study were mostly related to Covid-19 vaccination uptake among folks. adequate information sources both from the government and health workers to increase knowledge and positive attitudes towards Covid-19 vaccination. In addition, increasing access to Covid-19 vaccination requires particular and systematic attention to reach more Covid-19 vaccination scope.

Keywords: Covid-19; Vaccination; Socio-demographic; Adverse Events Following Immunisation

PENDAHULUAN

Penyakit menular (*Communicable Disease*) merupakan penyakit yang memegang peranan penting dalam evolusi sejarah manusia. Penyebab penyakit menular adalah agen biologi seperti virus, bakteri, atau parasit dan bukan penyakit yang disebabkan faktor fisik seperti luka akibat terkena api atau terkena zat berbahaya dari bahan kimia (1). Kasus terbaru dari *communicable disease* saat ini adalah Covid-19 yang disebabkan oleh novel coronavirus SARS CoV-2 yang berpusat di Hubei, China (2). Angka kasus mulai dan terus meningkat di wilayah Pasifik barat sejak pertengahan Januari 2020 dilanjutkan dengan wilayah Eropa dan Mediterania Timur (Negara sebelah timur, arah timur, atau sekitar timur laut seperti Israel, Yordania, Palestina, dan sebagainya) di awal Maret 2020 (3). Wilayah Afrika, Amerika, dan Asia Tenggara pada pertengahan Maret 2020. Terlihat dari banyaknya penduduk yang terpapar dalam jangka waktu yang cepat di wilayah yang luas, wabah Covid-19 dapat digolongkan sebagai Pandemi bertepatan saat *World Health Organization* (WHO) menetapkan Covid-19 menjadi wabah pada pertengahan bulan Maret 2020 ketika kasus ini sudah menunjukkan angka morbiditas dan mortalitas di beberapa wilayah di dunia (4).

Kasus Covid-19 di Indonesia pertama kali tercatat pada 2 Maret 2020 ada 2 orang positif, diikuti catatan pasien sembuh 2 orang serta tidak ada pasien yang dinyatakan positif Covid-19 meninggal. Terhitung sejak 30 Desember 2019 hingga 11 Oktober 2020 terkonfirmasi kasus kumulatif sebanyak 37.09.851 kasus dengan angka kumulatif kematian mencapai 1.070.355 di Indonesia (5). Tahun 2021, terdapat 4.198.678 kasus positif, diikuti dengan catatan pasien sembuh sebanyak 4.008.062 serta 140.954 dinyatakan meninggal. Covid-19 di Indonesia sudah tersebar di berbagai kota dengan DKI Jakarta yang menjadi peringkat pertama dengan 843.875 kasus (6).

Communicable disease dapat dicegah dengan pemberian vaksin. Manfaat vaksinasi tidak hanya dirasakan dalam jangka pendek, tapi juga jangka panjang. Suatu kelompok yang sudah mendapatkan vaksin akan membentuk kekebalan tubuh secara kelompok (*Herd Immunity*). Kekebalan kelompok yang terbentuk bukan hanya mencegah penularan penyakit namun juga bisa memutus rantai penularan penyakit (7). Keberhasilan pencegahan Covid-19 juga tidak terlepas dari pelaksanaan vaksinasi Covid-19 untuk masyarakat. Faktor yang berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi dapat berasal dari lingkungan, pelayanan kesehatan, dan perilaku sesuai dengan teori H.L. Blum yang telah dimodifikasi.

Faktor yang paling banyak ditemukan dari perilaku adalah keraguan keamanan dan efektivitas vaksin (8,9,10). Masyarakat yang memiliki keraguan keamanan dan efektivitas vaksin disebut dengan kelompok *vaccine hesitancy*. Hal ini juga disebabkan oleh kurangnya informasi yang valid dan adekuat tentang perkembangan vaksin Covid-19 (11). Survei penelitian oleh perwakilan nasional Amerika yang melibatkan 1676 dewasa menyebutkan bahwa 27% orang menolak mendapatkan vaksin Covid-19 dengan alasan keamanan dan efektivitas vaksin meskipun gratis dan dianggap aman oleh ilmuwan (12). Faktor lain yaitu ketakutan KIPI yang disebabkan oleh efek samping baik reaksi lokal atau sistemik dari vaksin Covid-19 (13). Ketakutan KIPI pada beberapa penelitian menjadi alasan paling banyak seseorang menunda atau menolak untuk mendapatkan vaksinasi Covid-19 (8,13,14).

Faktor lain yang juga ditemukan adalah sikap tenaga kesehatan tentang vaksinasi Covid-19. Keterlibatan tenaga kesehatan dalam menyampaikan informasi tentang vaksinasi Covid-19 dan meyakinkan masyarakat dalam pengambilan keputusan masyarakat untuk mendapatkan vaksinasi Covid-19 (15). Per tahun 2021, masih banyak tenaga kesehatan yang belum mendapatkan vaksinasi Covid-19 (16). Faktor lain seperti akses vaksin Covid-19 juga penting. Akses vaksin Covid-19 seperti jarak menuju fasilitas kesehatan, ketersediaan vaksin, dan metode yang digunakan merupakan faktor yang dapat berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Selain itu, kondisi geografis juga merupakan aspek dari akses vaksin Covid-19 (17). KPCPEN (2021) menyebutkan penerima vaksin terbanyak berasal dari DKI Jakarta dengan persentase 136,76% dan terendah berasal dari Papua dengan persentase hanya 28,5%. Hal ini ditengarai menjadi penghambat distribusi vaksin Covid-19 dikarenakan kondisi geografis dan sarana prasarana yang tidak adekuat.

Faktor kebijakan kewajiban vaksinasi Covid-19 disahkan sebagai upaya pencegahan penyebaran Covid-19. Terdapat 2 regulasi di Indonesia yang mendasari kebijakan kewajiban vaksinasi Covid-19 yaitu Peraturan Presiden No. 50 tahun 2021 dan Peraturan Menteri Kesehatan No. 19 tahun 2021. Regulasi preseiden membahas tentang pengadaan vaksin Covid-19 dan regulasi kementerian kesehatan membahas tentang kontrol teknis pelaksanaan vaksinasi Covid-19 dimana kedua regulasi ini saling melengkapi pengaturan pelaksanaan vaksinasi Covid-19 (17). Faktor demografi sosial meliputi aspek usia, gender, dan pendidikan (18). Aspek lain yang termasuk dalam demografi sosial adalah pekerjaan ras, suku, pendapatan, status pernikahan, domisili, dan orientasi politik (19). Penelitian Zaid, dkk (2021) memuat hasil bahwa norma dan demografi sosial memiliki peran ketika seseorang memutuskan untuk melakukan vaksinasi Covid-19.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengidentifikasi faktor yang berhubungan dengan keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *literature review*. Studi ini merupakan stdi tinjauan pustaka secara sistematis, menyeluruh, dan jelas untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menginterpretasi secara kritis melalui data yang sudah ada. Proses yang dilakukan dalam penelitian ini adalah: 1) Menentukan rancangan dan kriteria literatur yang akan dipilih, 2) Memilih literatur melalui mesin pencari, 3) Menyeleksi literatur sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, 4) Menganalisis literatur terpilih, dan 5) Menginterpretasi hasil analisis dan menyatukan dalam satu studi sehingga membentuk satu data baru.

Rancangan dan kriteria literatur ini berupa penentuan sumber data, jenis data dan variabel, dan kriteria inklusi serta eklusi. Sumber data penelitian ini adalah jurnal yang diperoleh dari mesin pencari yakni Google Scholar, Elsevier, dan PubMed. Kata kunci yang digunakan dalam menemukan literatur adalah *Covid-19 Vaccine uptake, safety and effectiveness, adverse events following immunisation*, dan *socio-demographic*. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data tidak diambil secara langsung berupa jurnal dengan kriteria tertentu. Variabel dependen penelitian ini adalah keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19 dimana tenaga kesehatan juga termasuk dalam masyarakat dan variabel independen meliputi faktor ketakutan keamanan dan efektivitas vaksin, ketakutan KIPI, sikap tenaga kesehatan tentang vaksinasi Covid-19, akses vaksin Covid-19 di wilayah kerja fasilitas kesehatan, kebijakan kewajiban vaksinasi Covid-19, dan demografi sosial.

Pemilihan literatur diawali dengan melakukan skrining jurnal bukan merupakan *article review, full access*, dan membahas tentang vaksinasi Covid-19. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah publikasi tahun 2020-2022; penelitian wilayah Asia, Amerika, dan Eropa; desain penelitian *cross-sectional* dan *cohort*. Adapun kriteria eksklusi yang ditetapkan adalah membahas tentang keinginan/intensi/penerimaan vaksinasi Covid-19 dimana sampel jurnal belum mendapatkan vaksinasi Covid-19. Proses pemilihan jurnal diilustrasikan pada Gambar 1.

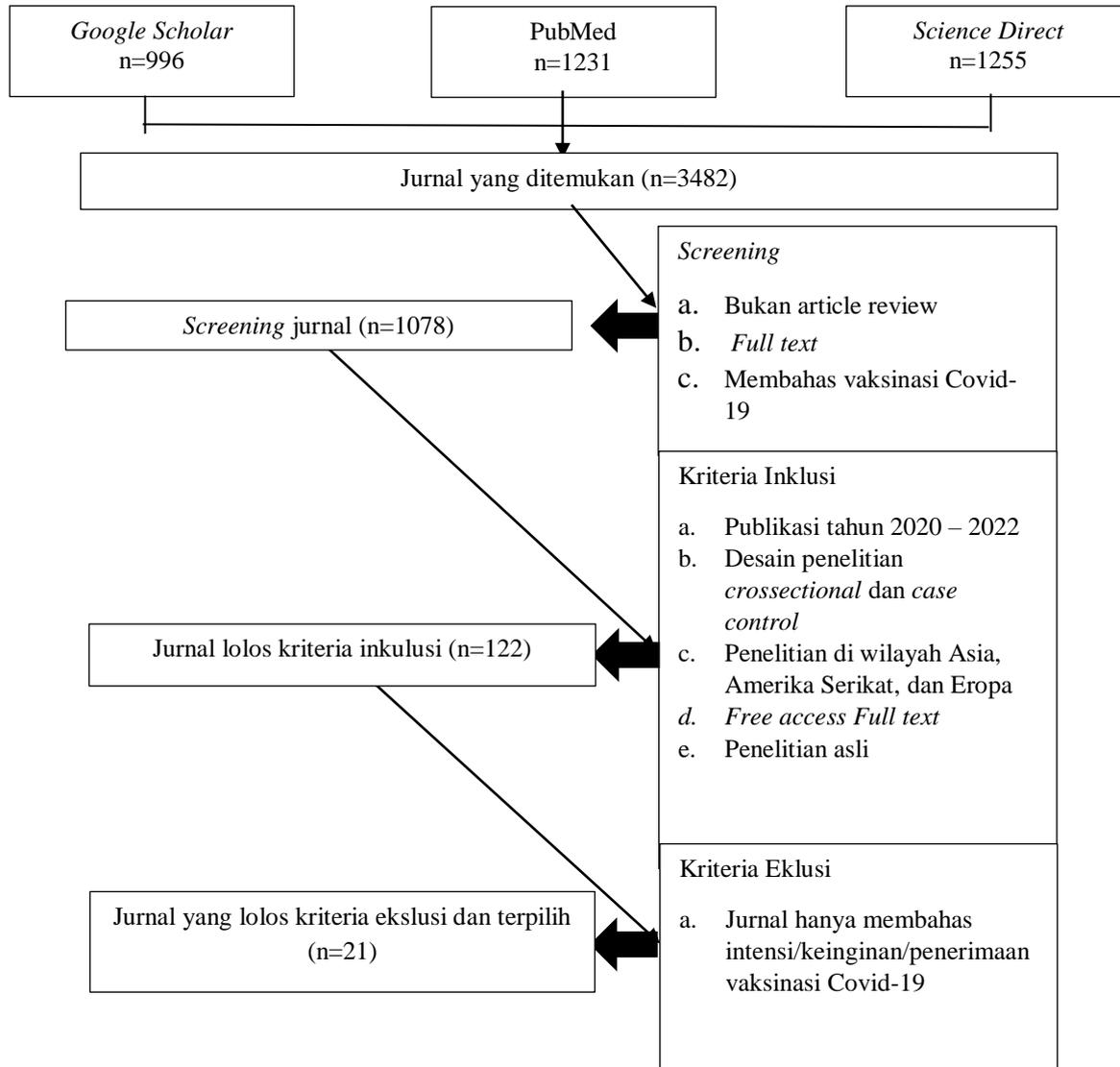
Literatur yang dihasilkan dari proses pemilihan jurnal sebanyak 21 jurnal sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Literatur terpilih ditampilkan pada Tabel 1. Jurnal terpilih menunjukkan bahwa keikutsertaan vaksinasi Covid-19 berhubungan dengan faktor keraguan keamanan dan efektivitas vaksin, ketakutan KIPI, sikap tenaga kesehatan tentang vaksinasi Covid-19, akses vaksin Covid-19 di wilayah kerja fasilitas kesehatan, kebijakan kewajiban vaksinasi Covid-19, dan demografi sosial.

HASIL

Berdasarkan karakteristik artikel, terdapat 8 artikel yang dipublikasi tahun 2021 dan 13 artikel yang dipublikasi tahun 2022. Wilayah penelitian terbagi menjadi 3 wilayah dengan 8 jurnal Asia, 6 jurnal Amerika, dan 7 jurnal Eropa. Jurnal dengan bahasa Inggris sebanyak 19 jurnal dan bahasa Indonesia sebanyak 2 jurnal. Terdapat 16 jurnal dengan desain studi *cross-sectional* dan 5 jurnal lainnya menggunakan desain studi kohort.

Berdasarkan hasil analisis terhadap 21 jurnal, faktor keraguan keamanan dan efektivitas vaksin terdapat di 7 jurnal. 6 dari 7 (85,71%) jurnal menunjukkan adanya hubungan antara keraguan keamanan dan efektivitas vaksin dengan keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19 sedangkan 1 (14,29%) jurnal lainnya menunjukkan tidak terdapat hubungan keraguan keamanan dan efektivitas vaksin dengan keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19. Faktor selanjutnya yakni ketakutan KIPI ditemukan di 6 jurnal dimana 5 dari 6 (83,33%) jurnal menunjukkan adanya hubungan antara ketakutan KIPI dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 dan 1(16,67%) jurnal lainnya tidak menunjukkan adanya hubungan ketakutan KIPI dengan keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19.

Faktor sikap tenaga kesehatan tentang vaksinasi Covid-19 ditemukan di 2 jurnal dimana 1 (50%) jurnal menunjukkan adanya hubungan sikap tenaga kesehatan tentang vaksinasi Covid-19 dan dan 1 (50%) jurnal lainnya tidak menunjukkan adanya hubungan sikap tenaga kesehatan tentang vaksinasi Covid-19 dengan keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19. Terdapat faktor akses vaksin Covid-19 di wilayah kerja fasilitas kesehatan dimana 2 dari 3 (66,67%) jurnal menunjukkan hubungan faktor ini dengan keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19 dan 1 dari 3 (33,33%) jurnal tidak terdapat analisis hubungan. Faktor kebijakan kewajiban vaksinasi Covid-19 ditemukan di 2 jurnal dimana 1 (50%) jurnal menunjukkan adanya hubungan faktor tersebut dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 dan 1 (50%) jurnal tidak menunjukkan adanya hubungan faktor kebijakan kewajiban vaksinasi Covid-19. Demografi sosial memuat minimal 2 aspek yakni usia dan gender ditemukan di semua jurnal dengan 18 dari 21 jurnal (85,71%) menunjukkan adanya hubungan demografi sosial dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 dan 3 (14,29%) jurnal lainnya tidak ditemukan adanya analisis hubungan tersebut dan hanya ditunjukkan dalam persentase keikutsertaan saja. Hasil penelitian dari 21 jurnal tersebut disajikan dalam tabel 1.



Gambar 1. Bagan proses pemilihan artikel

PEMBAHASAN

Faktor yang diteliti dalam penelitian ini tidak seluruhnya ditemukan dalam satu jurnal, namun ditemukan dalam jurnal yang berbeda-beda. Faktor keraguan keamanan dan efektivitas vaksin menjadi faktor yang banyak ditemukan dari 21 jurnal. Faktor ini juga bisa menjadi hambatan seseorang dalam membuat keputusan untuk mengikuti vaksinasi Covid-19. Selain itu, faktor keraguan keamanan dan efektivitas cenderung mengakibatkan rendahnya cakupan vaksinasi Covid-19 di wilayah tersebut yang artinya menghambat terbentuknya *herd immunity* (9). Beberapa penelitian yang membahas faktor keraguan keamanan dan efektivitas vaksin memiliki nilai *p value* yang jauh dari batas toleransi kesalahan (α 0,05) seperti penelitian yang dilakukan oleh penelitian sebelumnya dimana keraguan keamanan dan efektivitas vaksin berhubungan dengan rendahnya keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19 (21),(22),(23). Penelitian tentang keraguan keamanan dan efektifitas vaksin yang berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 tidak jauh berbeda baik di Amerika maupun di Asia. Penelitian yang dilakukan pada masyarakat Amerika Serikat selama musim panas 2021 menunjukkan misinformasi tentang Covid-19 adalah alasan yang paling berpengaruh terhadap rendahnya keikutsertaan vaksinasi pada kelompok yang memiliki keraguan vaksin Covid-19 (24). Peran media dalam menyampaikan informasi dapat mempengaruhi pengambilan keputusan seseorang untuk menerima vaksin (25). Hal ini sejalan dengan penelitian keraguan keamanan dan efektivitas vaksin Covid-19 disebabkan oleh misinformasi media tentang vaksinasi Covid-19 (26). Informasi tentang vaksin Covid-19 tidak hanya didapatkan melalui media, melainkan juga publikasi ilmiah yang menjadi sumber informasi penting untuk keputusan mendapatkan vaksinasi. Hal ini dibuktikan dengan alasan paling banyak untuk tidak mendapatkan vaksin Covid-19 adalah kurangnya penelitian tentang keefektivitasan vaksin sebesar 72,4% (21).

Faktor lainnya yakni ketakutan KIPI menjadi alasan untuk ikutserta dalam vaksinasi Covid-19 (13). Penelitian ini menunjukkan pengetahuan termasuk tentang KIPI merupakan faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan untuk ikut serta dalam vaksinasi Covid-19. Bagi masyarakat yang belum mendapatkan vaksinasi Covid-19, jenis vaksin dapat mempengaruhi keputusan untuk vaksin hingga 58,6% dikarenakan KIPI yang dirasakan yakni reaksi lokal dan sistemik setelah vaksin. Penelitian di Indonesia melampirkan reaksi lokal pada saat vaksinasi berlangsung dan reaksi sistemik seperti nyeri otot, demam, dan sakit kepala (27). KIPI dalam jangka panjang maupun pendek juga turut berhubungan dengan rencana vaksin selanjutnya (28). Selain itu, terdapat penelitian yang tidak menunjukkan hubungan antara ketakutan KIPI dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 ditunjukkan dengan nilai Odds ratio sebesar 1,20 pada taraf CI 95% (21). Keraguan ini merupakan sikap negatif dan menjadi determinan pada keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Penelitian secara temporal yang dilakukan kepada masyarakat usia 18 hingga >65 tahun menunjukkan tren siklik pada faktor ketakutan KIPI dimana ketakutan ini cenderung tinggi pada 1-2 bulan sebelum dan sesudah program vaksinasi masal (14).

Namun tidak semua faktor KIPI menjadi faktor risiko keikutsertaan vaksinasi Covid-19 seperti penelitian yang dilakukan pada tenaga kesehatan di Saudi Arabia menyebutkan ketakutan atau perhatian akan KIPI tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 (8). Hal ini dikarenakan ketakutan yang lebih besar ketika infeksi Covid-19 berasal dari mereka yang kontak dengan pasien Covid-19 secara langsung. Penelitian oleh Singh (2021) menyebutkan paparan informasi tentang kematian dan KIPI akibat vaksin Covid-19 menjadi faktor protektif dalam keikutsertaan vaksinasi Covid-19.

Faktor sikap tenaga kesehatan tentang vaksinasi Covid-19 hanya ditemukan pada 2 jurnal terpilih. Penelitian pada tenaga kesehatan di Palestina menyebutkan sikap tenaga kesehatan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19 (21). Sikap negatif tenaga kesehatan meliputi ketidakpercayaan terhadap manfaat vaksin, keuntungan komersil, kekhawatiran KIPI, dan preferensi pada imun alami tubuh (21,29). Penelitian lain menyebutkan bahwa sikap negatif tenaga kesehatan berhubungan dengan rendahnya keikutsertaan vaksinasi Covid-19 terutama bagi mereka yang memiliki perhatian khusus terhadap efektivitas dan KIPI vaksin Covid-19 (30). Hal ini juga didukung oleh penelitian lain dimana kepercayaan masyarakat yang tinggi terhadap informasi yang diberikan oleh pelayan kesehatan, baik tenaga profesional maupun pemerintah, menjadikan sikap tenaga kesehatan memiliki pengaruh pada intensi masyarakat untuk vaksinasi Covid-19 (25). Pada penelitian lain yang dilakukan kepada tenaga kesehatan di Saudi Arabia menunjukkan tidak adanya hubungan antara sikap tenaga kesehatan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Rekomendasi dan informasi oleh tenaga kesehatan terkait tidak memberikan pengaruh terhadap keinginan untuk mendapatkan vaksinasi Covid-19 (8).

Faktor akses vaksin Covid-19 di wilayah kerja fasilitas kesehatan dapat berbeda pada setiap penelitian. Penelitian yang dilakukan kepada tenaga kesehatan di Saudi Arabia menyebutkan bahwa akses vaksin Covid-19 merupakan aspek *convenience* model 3 Cs (8). Akses vaksin Covid-19 meliputi teknik vaksinasi, stok vaksin, dan jarak menuju ke fasilitas kesehatan tempat vaksinasi Covid-19. Akses vaksin Covid-19 dalam penelitian ini berhubungan dengan keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Amerika dimana akses vaksin berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 (31). Akses vaksin Covid-19 yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kepemilikan kendaraan untuk menuju tempat vaksinasi, CVAC (Covid-19 Vaccination Coverage Index), dan status pengangguran dimana hanya CVAC dan kendaraan yang berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi. Penelitian lain di Jerman, menunjukkan kemudahan akses vaksin masuk kedalam variabel kualitas pelayanan kesehatan. Namun tidak dianalisis hubungannya dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Akses vaksin pada penelitian (alismail) menjelaskan tentang evaluasi akses untuk registrasi vaksin Covid-19 melalui *website* dimana akses yang dimaksud adalah tingkat disabilitas termasuk fisik, visual, auditori, kognitif, bahasa, pembelajaran, dan disabilitas neurologi. Jurnal yang membahas tentang akses dan keadilan distribusi vaksin Covid-19 ke negara dengan pendapatan yang rendah menyebutkan akses termasuk vaksin yang berbayar dimana negara dengan pendapatan rendah biasanya memiliki sosial ekonomi rendah; kondisi geografis seperti gurun dan wilayah dengan keadaan perang; kebanyakan vaksin yang tersedia memiliki SOP yang ketat dalam distribusinya (suhu, infrastruktur, dll); dan daerah kumuh perkotaan dengan akses yang sulit menuju fasilitas kesehatan berpengaruh secara signifikan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 (32).

Tabel 1. Hasil Analisis Jurnal Terpilih

| Nama Penulis, Tahun | Negara | Hasil Penelitian |
|--------------------------|---------------|---|
| Arif <i>et al</i> , 2022 | Saudia Arabia | Tidak ditemukan hubungan ketakutan KIPI dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Akses vaksin Covid-19 dijelaskan sebagai metode, stok vaksin, dan jarak menuju fasilitas kesehatan untuk mendapatkan vaksinasi Covid-19. Kebijakan kewajiban vaksinasi Covid-19 ditemukan berhubungan dalam penelitian |

| | | |
|------------------------------------|--------------|--|
| | | ini. Pada faktor demografi sosial, hanya gender yang memiliki hubungan signifikan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Pengaruh famili/teman dalam pengambilan keputusan untuk vaksin juga memiliki hubungan signifikan (Sig. 0,049) |
| Alya <i>et al</i> , 2022 | Palestina | Faktor keraguan keamanan dan efektivitas vaksin ($p < 0,001$) berpengaruh terhadap rendahnya keikutsertaan vaksinasi pada tenaga kesehatan di Palestina. Faktor KIPI yang dialami oleh responden ($p = 0,002$) juga dilampirkan tingkat keparahan yang dialami seperti <i>mild</i> , <i>moderate</i> , dan <i>severe</i> . Responden yang belum mendapatkan vaksinasi, jenis vaksin Covid-19 mempengaruhi pengambilan keputusan untuk vaksin. |
| Xiao <i>et al</i> , 2022 | Hong-Kong | Penelitian ini dilakukan secara temporal dimana faktor keraguan keamanan dan efektivitas vaksin mencapai persentase tertinggi hingga 45,4%. Angka keraguan vaksin tinggi 1-2 bulan sebelum dan sesudah program vaksinasi massal. Hal ini disebabkan oleh informasi tentang KIPI vaksin Covid-19. Secara keseluruhan, faktor demografi sosial menunjukkan wanita dan kelompok usia >65 tahun lebih tidak ingin divaksinasi dibanding pria dan kelompok usia 18-34 tahun. |
| Selvaraj <i>et al</i> , 2022 | India | Berdasarkan analisis regresi, masyarakat yang tidak divaksinasi 2,27 kali lebih rentan terinfeksi dibanding masyarakat yang telah divaksinasi. Ketakutan KIPI berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. |
| Singh <i>et al</i> , 2021 | Hong-Kong | keraguan dan keamanan vaksin masuk kedalam variabel sosio-kultur berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Aspek gender () tidak ditemukan berhubungan dan aspek usia ditemukan kelompok usia 30-39 tahun dan 40-49 tahun berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 |
| Mulyawan <i>et al</i> , 2021 | Indonesia | Tidak dilakukan analisis hubungan pada faktor demografi sosial dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 dan hanya ditunjukkan dalam bentuk persentase dimana kelompok usia 18-49 tahun dan wanita adalah mayoritas responden. |
| Hong <i>et al</i> , 2021 | China | Terdapat hubungan signifikan pada faktor keraguan dan keamanan vaksin pada kelompok penerima vaksin dan kelompok yang ragu terhadap vaksin. Pasien kanker dengan ketakutan KIPI berhubungan dengan tingginya kelompok ragu dengan vaksin yang berampak pada rendahnya keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Aspek dari faktor demografi sosial yang memiliki hubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 hanya usia. |
| Simanjorang <i>et al</i> , 2021 | Indonesia | KIPI yang dialami oleh tenaga kesehatan yang telah divaksinasi beragam mulai dari reaksi lokal dan sistemik. Faktor demografi sosial yang berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 hanya usia. |
| Green-McKenzie <i>et al</i> , 2021 | Pennsylvania | Faktor keraguan keamanan dan efektivitas vaksin tidak dianalisis secara spesifik. Berdasarkan faktor demografi sosial, aspek gender ditemukan berhubungan secara signifikan pada tenaga kesehatan yang tidak pernah kontak dengan pasien Covid-19, sedangkan pada aspek usia, tenaga kesehatan seperti dokter, nakes yang sesekali kontak dengan pasien Covid-19, dan nakes yang tidak pernah kontak dengan pasien Covid-19 memiliki hubungan secara signifikan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. |
| Hall <i>et al</i> , 202 | | Tenaga kesehatan yang berhubungan dengan kelompok keraguan vaksinasi Covid-19 adalah bidan. Pada analisis regresi logistik, faktor demografi sosial pada kedua aspek (usia dan gender) berhubungan secara signifikan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. |
| Rogers <i>et al</i> , 202 | Washington | Faktor keraguan keamanan dan efektivitas masuk dalam variabel penundaan vaksin dimana variabel ini memiliki hubungan dengan rendahnya keikutsertaan vaksinasi Covid-19 pada staf dan penghuni penampungan tunawisma. faktor demografi sosial |

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| | | ditemukan berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 pada penghuni (kelompok usia 18-49 tahun dan pria) dan staf (rata-rata usia 33 tahun) |
| Baumann <i>et al</i> , 2022 | 8 kota di Amerika (Miami, Florida; New Orleans, Louisiana; Boston, Massachusetts; Detroit, Michigan; Durham, North Carolina; Philadelphia, Pennsylvania; Camden, New Jersey; dan Houston, Texas) | Alasan paling umum untuk tidak mengikuti vaksinasi Covid-19 adalah kekhawatiran KIPI baik jangka pendek maupun jangka panjang sekaligus keamanan vaksin. Berbadaning terbalik dimana karakteristik yang paling berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 pada orang tua adalah percaya keamanan vaksin. Hal ini berhubungan kuat dengan rekomendasi orang tua terhadap vaksinasi Covid-19 pada anak. Pada faktor demografi sosial, aspek usia dan gender berhubungan signifikan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. |
| Whitemann <i>et al</i> , 2022 | 50 negara di Amerika | Kebijakan kewajiban vaksinasi memiliki persentase 68,9%-99% untuk mempengaruhi keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Akses vaksin Covid-19 ditemukan menjadi alasan rendahnya cakupan vaksin pada lansia dimana tidak memiliki komputer dan kendaraan menuju tempat vaksin. Pada faktor demografi, usia 65-74 tahun 1,3 kali lebih ingin divaksinasi dan pria 2,1 kali lebih ingin divaksinasi dibanding wanita. |
| Stoler <i>et al</i> , 2022 | Amerika Serikat | Berdasarkan analisis model parsial pada warga Amerika selama musim panas 2021, Faktor demografi memiliki hubungan dengan keinginan untuk ikutserta vaksinasi Covid-19. Wanita 1,29 kali lebih cenderung masuk kedalam kelompok ragu vaksin dibanding pria. Pada aspek usia, pertambahan usia merupakan faktor protektif untuk mengikuti vaksinasi Covid-19 (OR 0,99). Faktor yang paling mempengaruhi rendahnya keikutsertaan vaksinasi Covid-19 adalah misinformasi vaksinasi Covid-19. |
| Khairat <i>et al</i> , 2022 | 3142 wilayah di Amerika | Keraguan keamanan dan efektivitas vaksin berpegaruh signifikan dan negatif terhadap keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Akses vaksin ditunjukkan dengan kepemilikan kendaraan yang berhubungan signifikan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Kelompok usia >65 tahun lebih cenderung menjadi kelompok ragu vaksin dan berhubungan signifikan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. |
| Rose <i>et al</i> , 2022 | Jerman | Sub variabel kemudahan akses termasuk dalam variabel pelayanan dan kualitas vaksinasi, namun tidak dilakukan analisis mengenai hubungannya dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Faktor demografi sosial hanya ditunjukkan dalam bentuk persentase dimana kelompok usia 70-79 tahun dan wanita adalah mayoritas responden. |
| Weitzer <i>et al</i> , 2022 | Jerman | Faktor demografi sosial ditemukan berhubungan pada aspek usia semakin dimana bertambahnya usia, maka semakin tinggi keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19. Pada kelompok usia >66 tahun 5,91 kali lebih ingin mendapatkan vaksinasi dibanding kelompok usia lainnya. Pria 1,36 kali lebih cenderung untuk divaksinasi dibanding wanita. |
| Spetz <i>et al</i> , 2022 | Swedia | faktor demografi sosial yang berhubungan dengan kelompok yang belum divaksinasi adalah kelompok usia 60-74 tahun dan pria. |
| Perry <i>et al</i> , 2021 | Wales | Pada faktor demografi sosial, wanita 1,45 kali lebih ingin mendapatkan vaksinasi dibanding pria. Tidak ditemukan analisis hubungan aspek usia dengan akupan vaksinasi Covid-19. |
| Blakeway <i>et al</i> , 2022 | Inggris | Hanya aspek usia yang diteliti pada ibu hamil yang ikutserta pelaksanaan vaksinasi Covid-19 dimana kelompok usia <30 tahun dan 30-40 tahun menjadi faktor protektif keikutsertaan vaksinasi Covid-19. |
| Eyre <i>et al</i> , 2022 | Inggris | Rata-rata usia indeks pasien adalah 34 tahun dan indeks kontak adalah 43 tahun. 57% responden adalah wanita. |

Keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19 juga berhubungan dengan kebijakan kewajiban vaksinasi Covid-19. Hal ini didukung penelitian oleh Xiao yang dilakukan pada resipien vaksinasi Covid-19 yang berumur 18 hingga >65 tahun dimana kepercayaan terhadap pemerintah berhubungan signifikan dengan

keikutsertaan vaksinasi Covid-19 (14). Penelitian kepada tenaga kesehatan di Saudi Arabia juga menunjukkan hasil dimana kebijakan dari pemerintah memiliki hubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 (8). Pada penelitian lain tentang kebijakan kewajiban vaksinasi yang dilakukan di lebih dari 50 negara di Amerika menyebutkan keikutsertaan masyarakat melalui pengaruh kebijakan kewajiban vaksinasi mencapai 66,8% - 99,9% (33). Kebijakan ini juga diikuti dengan tindakan nyata di beberapa negara seperti Texas dan Pennsylvania dimana departemen kesehatan negara tersebut bekerja sama dengan organisasi *non-profit* dan kelompok terkait untuk menyediakan bantuan terhadap manula seperti pendaftaran vaksinasi dan transportasi menuju fasilitas kesehatan tempat vaksinasi Covid-19. Keikutsertaan vaksinasi yang tinggi karena kebijakan kewajiban vaksinasi Covid-19 tidak selalu relevan dengan pengetahuan tentang Covid-19 yang tinggi. Penelitian pada tenaga kesehatan dimana kelompok yang cenderung menunda vaksin memiliki alasan pengetahuan vaksin Covid-19 yang tidak adekuat (34). Hal ini didukung penelitian tentang pengetahuan yang rendah namun tetap mengikuti vaksinasi dikarenakan peraturan fasilitas umum hanya dapat diakses apabila telah mendapatkan vaksin (17).

Faktor demografi sosial ditemukan di seluruh jurnal terpilih. Aspek yang termasuk dalam faktor demografi sosial dalam penelitian ini adalah usia dan gender. Aspek pengaruh famili/teman menjadi aspek yang dianalisis apabila terdapat dalam penelitian. Mayoritas usia sampel pada jurnal terpilih adalah 18 sampai >75 tahun. Aspek usia yang diteliti umumnya terbagi dalam kelompok usia untuk memudahkan analisis penelitian. Beberapa penelitian menunjukkan usia <50 tahun adalah mayoritas kelompok usia yang berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 (18),(22),(27),(35),36). Penelitian sejenis yang dilakukan pada orang tua (keputusan vaksin untuk anak) dimana kelompok usia 18-34 tahun cenderung memiliki sikap positif dalam keikutsertaan vaksinasi Covid-19 baik bagi diri sendiri maupun bagi anak dibanding orang tua dengan usia ≥ 45 tahun (28). Usia produktif lebih cenderung menginginkan vaksin Covid-19 dikarenakan mobilitas yang tinggi karena pekerjaan atau hal lainnya dimana tempat kerja menjadikan keikutsertaan vaksinasi Covid-19 sebagai SOP kerja. Terdapat penelitian lain yang menunjukkan hasil yang tidak sejalan dimana kelompok usia 20-30 tahun cenderung menunda atau menolak untuk divaksinasi namun seiring bertambahnya usia, maka keinginan untuk mendapatkan vaksinasi Covid-19 juga semakin bertambah (24). Para tenaga kesehatan dengan usia ≥ 65 tahun 2,25 kali cenderung ingin mendapatkan vaksin dibanding kelompok usia yang lebih muda. Pada tenaga kesehatan dengan kontak pasien Covid-19 yang rendah lebih merasa tidak membutuhkan vaksin Covid-19 dalam jangka waktu dekat (34,37).

Aspek gender yang diteliti dalam jurnal terpilih menunjukkan gender banyak ditemukan berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Hasil penelitian dengan analisis model regresi logistik menunjukkan bahwa pria ingin mendapatkan vaksinasi Covid-19 dibanding wanita. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa wanita 1,87 kali lebih cenderung mengalami keraguan untuk vaksinasi dibanding pria. Hal ini juga disebabkan oleh mobilitas yang tinggi dan kebutuhan untuk menjalin koneksi karena pekerjaan. Terdapat penelitian lain yang menyatakan wanita cenderung ingin mendapatkan vaksinasi terutama bagi mereka yang tinggal dengan anak-anak <18 tahun dan manula >65 tahun dikarenakan kekhawatiran yang tinggi untuk menularkan virus ini (37).

Pengaruh famili/teman berpengaruh dalam pengambilan keputusan untuk mendapatkan vaksinasi Covid-19. Survei yang dilakukan pada penduduk Amerika Serikat menyatakan akan mendapatkan vaksin Covid-19 apabila disarankan (25). Selain itu, jumlah kerabat atau teman yang telah mendapatkan vaksin Covid-19 lebih meningkatkan keinginan untuk divaksinasi (22).

KESIMPULAN

Studi ini menyimpulkan bahwa bahwa faktor keraguan keamanan dan efektivitas vaksin, ketakutan KIPI, akses vaksin Covid-19 di wilayah kerja fasilitas kesehatan, dan demografi sosial sebagian besar ditemukan berhubungan dengan keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19. Jurnal dengan faktor sikap tenaga kesehatan tentang vaksinasi Covid-19 dan kebijakan kewajiban vaksinasi Covid-19 yang berhubungan dengan keikutsertaan vaksinasi memiliki persentase sama besarnya dengan jurnal yang tidak memiliki hubungan dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19. Aspek tambahan pengaruh famili/teman dalam faktor demografi sosial juga berhubungan dengan keikutsertaan masyarakat dalam vaksinasi Covid-19.

SARAN

Saran yang dapat diberikan untuk tenaga kesehatan adalah memperdalam kajian dan pembelajaran tentang vaksin Covid-19 serta pelaksanaan vaksinasi Covid-19 baik skala lokal maupun internasional guna memetakan pengendalian yang tepat untuk faktor keraguan keamanan dan efektivitas vaksin Covid-19. Selain itu, pentingnya memberikan sikap positif kepada masyarakat yang menjadikan tenaga kesehatan sebagai sumber informasi yang terpercaya untuk pengambilan keputusan vaksinasi Covid-19. Bagi pemerintah dan organisasi terkait dapat

meningkatkan dan memberikan perhatian khusus pada akses vaksinasi Covid-19 terutama masyarakat dengan disabilitas dan kondisi geografis buruk sehingga dapat meningkatkan cakupan sasaran vaksinasi Covid-19. Selain itu, bagi pemerintah dan departemen kesehatan negara, pembuatan kebijakan kewajiban vaksinasi Covid-19 dapat diiringi dengan usaha peningkatan pengetahuan dan sikap positif masyarakat sehingga keikutsertaan vaksinasi merupakan kesadaran diri masyarakat dan bukan paksaan. Bagi peneliti selanjutnya dapat mengidentifikasi aspek lain seperti pekerjaan, pendidikan, ras, dan tingkat kemiskinan untuk mengetahui keberagaman hubungan dari faktor sosial demografi dengan keikutsertaan vaksinasi Covid-19.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sumampouw OJ, 1982- pengarang. Pemberantasan penyakit menular / Dr. Oksfriani Jufri Sumampouw, S.Pi.,M.Kes. Yogyakarta. Deepublish. 2017
2. Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. *Tropical Medicine and International Health*. 2020;25(3): 278–280.
3. Wu YC, Chen CS, Chan YJ. The outbreak of COVID-19: An overview. *Journal of the Chinese Medical Association*. 2020;83(3):217–220.
4. Ludwig S, & Zarbock A. Coronaviruses and SARS-CoV-2: A Brief Overview. *Anesthesia and Analgesia*. 2020;131(1):93–96
5. Kawana A, Mikasa K., Izumikawa K. Novel Coronavirus Disease (COVID-19). *Nihon Naika Gakkai Zasshi*. 2020;109(3):392–395
6. KPCPEN. Peta Sebaran COVID-19. Komite Penanganan Covid-19 Dan Pemulihan Ekonomi Nasional. 2021
7. Budiyantri RT, Nandini N, Jati SP, Arso SP. Pemberdayaan Kader Dalam Manajemen KIPPI Pada Vaksinasi Covid-19 Di Wilayah Kerja Puskesmas Bandarharjo. *Journal of Community Development*. 2021;2(2):76–81.
8. Arif SI, Aldukhail AM, Albaqami MD, Silvano RC, Titi MA, Arif BI., Amer YS, Wahabi H. Predictors of healthcare workers' intention to vaccinate against COVID-19: A cross sectional study from Saudi Arabia. *Saudi Journal of Biological Sciences*. 2022;29(4):2314–2322.
9. Arina E, Pujiyanto, Hikmahwati. Strategi dan Tantangan dalam meningkatkan Cakupan Vaksinasi Covid 19 untuk Herd Immunity. *Jurnal Bagus*. 2020;2(1):402–406.
10. Novita A, Ramadhani NR. Webinar Vaksinasi Covid-19 Untuk Meningkatkan Kesadaran Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*. 2021;1(1):29–33.
11. Nomura S, Eguchi A, Yoneoka D, Kawashima T, Tanoue Y, Murakami M, Sakamoto H, Maruyama-Sakurai K, Gilmour S, Shi S, Kunishima H, Kaneko S, Adachi M, Shimada K, Yamamoto Y, Miyata H. Reasons for being unsure or unwilling regarding intention to take COVID-19 vaccine among Japanese people: A large cross-sectional national survey. *The Lancet Regional Health - Western Pacific*. 2020;14:100223.
12. Kwok KO, Li KK, Wei WI, Tang A, Wong SYS, Lee SS. Influenza vaccine uptake, COVID-19 vaccination intention and vaccine hesitancy among nurses: A survey. *International Journal of Nursing Studies*. 2021:114.
13. Selvaraj P, Muthu S, Jeyaraman N. Incidence and severity of SARS-CoV-2 virus post COVID-19 vaccination : A cross-sectional study in India. 2020 Jan.
14. Xiao J, Cheung JK, Wu P, Ni MY, Cowling BJ, Liao Q. Temporal changes in factors associated with COVID-19 vaccine hesitancy and uptake among adults in Hong Kong: Serial cross-sectional surveys. *The Lancet Regional Health - Western Pacific*. 2022;23:100441.
15. Denny W, Ade H, Intan S, Erlina P, Rini H, Deasy F. Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Persepsi Tenaga Kesehatan Terhadap Vaksin Covid- 19 Di Puskesmas X Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*. 2020;21(1):1–9.
16. Kemenkes RI. Question (Faq) Pelaksanaan Vaksinasi Covid-. 1– 16. Kementerian Kesehatan RI. 2021.
17. Firdaus SU. The urgency of legal regulations existence in case of COVID-19 vaccination refusal in Indonesia. *Journal of Forensic and Legal Medicine*. 2021 Oct;91:102401.
18. Mulyawan A, Sekarsari R, Nuraini N, Budi E. Gambaran Tingkat Kepatuhan Masyarakat Dalam Penerapan Protokol Kesehatan Post Vaksinasi Covid-19. *Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*. 2021;5(2):43.
19. Laili N, Tanoto W. Model Kepercayaan Kesehatan (Health Belief Model) Masyarakat Pada Pelaksanaan Vaksin Covid-19. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*. 2021;17(3):198.
20. Zaid Z, Shinta A, Aufa MF, Pratondo K. Norma Sosial dan pengaruh Sosial terhadap Minat Vaksin Covid-

19. *Jurnal Kesehatan Perintis*. 2021;8(2):91–99.
21. Alya WA, Maraqa B, Nazzal Z, Odeh M, Makhalf R, Nassif A, Aabed M. COVID-19 vaccine uptake and its associated factors among Palestinian healthcare workers: Expectations beaten by reality. *Vaccine*. 2022;40(26):3713–3719.
 22. Singh A, Lai AHY, Wang J, Asim S, Shing-Fong CP, Wang Z, Yeoh EK. Multilevel determinants of covid-19 vaccine uptake among south asian ethnic minorities in hong kong: Cross-sectional web-based survey. *JMIR Public Health and Surveillance*. 2021;7(11):1–16.
 23. Rogers JH, Cox SN., Hughes JP, Link AC, Chow EJ, Fosse I, Lukoff M, Shim MM, Uyeki TM, Ogokeh C, Jackson ML, Boeckh M, Englund JA, Mosites E, Rolfes MA, Chu HY. Trends in COVID-19 vaccination intent and factors associated with deliberation and reluctance among adult homeless shelter residents and staff, 1 November 2020 to 28 February 2021 – King County, Washington. *Vaccine*. 2022;40(1):122–132
 24. Stoler J, Klostad CA, Enders AM, Uscinski JE. Sociopolitical and psychological correlates of COVID-19 vaccine hesitancy in the United States during summer 2021. *Social Science and Medicine*. 2022 May;306:115112
 25. Malik AA, McFadden SAM, Elharake J, Omer SB. Determinants of COVID-19 vaccine acceptance in the US. *EclinicalMedicine*. 2020;26:100495.
 26. Viswanath K, Bekalu M, Dhawan D, Pinnamaneni R, Lang J, McLoud R. Individual and social determinants of COVID-19 vaccine uptake. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1–10.
 27. Simanjorang C, Surudani CJ, Makahaghi YB. Gambaran Awal Efek Samping Vaksin Sinovac-Coronavac Pada Petugas Kesehatan Di Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Ilmiah Sesebanua*. 2022;5(2):43–47.
 28. Baumann BM, Rodriguez RM, DeLaroche AM, Rayburn D, Eucker SA, Nadeau NL, Drago LA, Cullen D, Meskill SD, Bialeck S, Gillman M. Factors Associated With Parental Acceptance of COVID-19 Vaccination: A Multicenter Pediatric Emergency Department Cross-Sectional Analysis. *Annals of Emergency Medicine*. 2022;80(2):130–142.
 29. Paul E, Steptoe A, Fancourt D. Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: Implications for public health communications. *The Lancet Regional Health – Europe*. 2021;1.
 30. Maraqa B, Nazzal Z, Rabi R, Sarhan N, Al-Shakhrah K, Al-Kaila M. COVID-19 vaccine hesitancy among health care workers in Palestine: A call for action. *Preventive Medicine*. 2021 May.
 31. Khairat S, Zou B, Adler-Milstein J. Factors and reasons associated with low COVID-19 vaccine uptake among highly hesitant communities in the US. *American Journal of Infection Control*. 2022;50(3):262–267.
 32. Acharya KP, Ghimire TR. Access to and equitable distribution of COVID-19 vaccine in low-income countries. *npj Vaccines*. 2021;2–4.
 33. Whiteman A, Wang A, McCain K, Gunnels B, Toblin R, Lee JT, Bridges C, Reynolds L, Murthy BP, Qualters J, Singleton JA, Fox K, Stokley S, Harris LT, Gibbs-Scharf L, Abad N, Brookmeyer KA, Farrall S, Pingali C, ... Barbour KE. Demographic and Social Factors Associated with COVID-19 Vaccination Initiation Among Adults Aged ≥ 65 Years — United States, December 14, 2020–April 10, 2021. *MMWR Recommendations and Reports*. 2021;70(19):725–730.
 34. Green-Mckenzie J, Shofer FS, Momplaisir F, Kuter BJ, Kruse G, Bialal U, Behta M, O'Donnell J, Al-Ramahi N, Kasbekar N, Sullivan P, Okala P, Brennan PJ. Factors Associated with COVID-19 Vaccine Receipt by Health Care Personnel at a Major Academic Hospital during the First Months of Vaccine Availability. *JAMA Network Open*. 2021;4(12):1–11.
 35. Hong J, Xu XW, Yang J, Zheng J, Dai SM, Zhou J, Zhang QM, Ruan Y, Ling CQ. Knowledge about, attitude and acceptance towards, and predictors of intention to receive the COVID-19 vaccine among cancer patients in Eastern China: A cross-sectional survey. *Journal of Integrative Medicine*. 2022;20(1):34–44.
 36. Blakeway H, Prasad S., Kalafat E, Heath PT, Ladhani SN, Le Doare K, Magee LA, O'Brien P, Rezvani A, Von DP, Khalil A. COVID-19 vaccination during pregnancy: coverage and safety. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2022;226(2).
 37. Hall VJ, Foulkes S, Saei A, Andrews N, Oguti B, Charlett A, Wellington E, Stowe J, Gillson N, Atti A, Islam J, Karagiannis I, Munro K, Khawam J, Chand MA, Brown CS, Ramsay M, Lopez-Bernal J, Hopkins S, ... Heeney JL. COVID-19 vaccine coverage in health-care workers in England and effectiveness of BNT162b2 mRNA vaccine against infection (SIREN): a prospective, multicentre, cohort study. *The Lancet*. 2021;397(10286):1725–1735.