

# **MONOGRAF**

## **ANALISIS PERSEPSI KESIAPAN TENAGA KESEHATAN TERKAIT VAKSIN COVID-19 DENGAN PEMETAAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS**

Widya Ratna Wulan, S.KM, M.KM

Faik Agiwahyunto, S.Kep, M.Kes

Evina Widianawati, S.Si, M.Pd



**PENERBIT**

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO**

**SEMARANG**

**2021**

**ANALISIS PERSEPSI KESIAPAN TENAGA KESEHATAN TERKAIT VAKSIN  
COVID-19 DENGAN PEMETAAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS**

**Penulis :**

Widya Ratna Wulan, S.KM, M.KM

Faik Agiwahyunto, S.Kep, M.Kes

Evina Widianawati, S.Si, M.Pd

**ISBN :**



978-623-5683-01-0

**Penerbit :**

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Universitas Dian Nuswantoro Semarang

**Redaksi :**

LPPM Udinus

Jl.Nakula I No. 5-11

Semarang. 50131

Telp: (024) 351-7261, 352-0165

Fax: (024) 356-99684

E-mail : sekretariat@lppm.dinus.ac.id

Desain sampul :

Widya Ratna Wulan

**Pencetak :**

Percetakan Universitas Dian Nuswantoro Semarang

© Hak Cipta 2021 dilindungi oleh undang-undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa seijin penulis

## MOTTO

“Pendidikan itu mengobarkan api, bukan mengisi bejana.”

- **Socrates**

“Setiap orang menjadi guru, setiap rumah menjadi sekolah.”

- **Ki Hajar Dewantara**

## **KATA PENGANTAR**

Atas berkat rahmat dan karunia Allah Yang Maha Esa, kami bersyukur telah melaksanakan beberapa capaian dalam kegiatan penelitian dengan menyelesaikan monograf yang berjudul: “Analisis Persepsi Kesiapan Tenaga Kesehatan Terkait Vaksin COVID-19 dengan Pemetaan Sistem Informasi Geografis.”

Monograf ini merupakan salah satu hasil keluaran Hibah Penelitian dibiayai oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Dian Nuswantoro Sesuai dengan Kontrak Penelitian dengan nomor 001/A.38-04/UDN-09/I/2021 Tahun Anggaran Semester Ganjil 2020-2021. Kami berharap dokumen ini dapat menjadi acuan atau referensi dalam mengembangkan kebijakan atau pedoman terkait kesiapan dan pelaksanaan vaksin COVID-19 bagi tenaga kesehatan.

Atas nama tim peneliti kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini, diantaranya LPPM Udinus, Fakultas Kesehatan Udinus, para responden yang telah berkenan mengisi kuesioner penelitian kami, para informan yang berkenan kami wawancarai dan semua pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu, atas dukungan dan kerjasama yang baik dalam proses penyelesaian monograf ini.

Semarang, 17 September 2021

Widya Ratna Wulan, S.KM, M.KM

## INTISARI

Risiko penularan yang tinggi pada para tenaga kesehatan membuat mereka menjadi contoh bagi masyarakat untuk menjalani imunisasi/ vaksin COVID-19. Informasi terkait pengadaan, pengembangan, dan pemberian vaksin COVID-19 kepada masyarakat disampaikan secara benar oleh para tenaga kesehatan sesuai dengan petunjuk dari Kementerian Kesehatan. Pelaksanaan vaksinasi COVID-19 dimulai awal tahun 2021 secara bertahap dilaksanakan oleh pemberi layanan imunisasi COVID-19, yaitu dokter, perawat dan bidan di fasilitas pelayanan kesehatan baik pemerintah, swasta maupun akademi/institusi Pendidikan, Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP), TNI dan Polri dalam jejaring *Public Private Mix* (PPM). Rencana pengadaan dan pemberian vaksin COVID-19 yang dinilai sangat baru ini tentunya tidak luput dari peran serta tenaga kesehatan yang nantinya menjadi vaksinator dan pemberi edukasi tentang vaksin COVID-19 kepada masyarakat.

Jenis penelitian adalah penelitian *mix method* dengan jumlah sampel adalah jumlah populasi keseluruhan. Penelitian diawali dengan pengumpulan data secara kuantitatif ke beberapa Rumah Sakit dan Puskesmas yang ada di Kota Semarang dan sekitarnya dimana rumah sakit tersebut menjadi rujukan COVID-19. Pengambilan data kuantitatif berupa kuesioner langsung atau kuesioner *online* (jika masih diberlakukan *social distancing*) kepada 112 responden yang terdiri dari dokter, perawat, dan tenaga kesehatan lain terkait persepsi kesiapan sebagai tenaga kesehatan mengenai pengadaan dan pemberian vaksin COVID-19. Hasil analisis kuantitatif diproyeksikan untuk mendapatkan gambaran pemetaan lokasi kesiapan tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19 menggunakan sistem informasi geografis.

Responden mayoritas memiliki rentang usia 26-35 tahun sebagai rentang usia produktif, dan rentang usia 36-54 tahun dimana usia tersebut responden masih sangat aktif dalam melaksanakan pekerjaannya di fasilitas kesehatan. Data demografi juga menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan hingga 77.7% dan beragama Islam sebesar 91.1%. Hal ini tentunya dapat menjadi salah satu factor yang berpengaruh pada keyakinan responden. Berdasarkan status marital, responden penelitian mayoritas sudah berkeluarga dan 47.3% memiliki latar belakang pendidikan tamat Strata 1. Pendidikan terakhir Diploma dan Profesi juga ditemukan mengingat responden merupakan tenaga praktisi kesehatan dan dokter spesialis. Berdasarkan UU No. 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan, sebagian besar responden adalah dari tenaga medis, tenaga keperawatan dan tenaga kebidanan dimana secara garis besar menjadi tenaga terbanyak sebagai penanggung jawab di bagian vaksinasi COVID-19 pada fasilitas pelayanan kesehatan tempat bekerja, disusul dengan sumber daya tenaga kesehatan masyarakat dan tenaga kesehatan lain. Responden dalam penelitian ini terbesar datang dari Pusat Kesehatan Masyarakat sebesar 85.7% dan Rumah Sakit sebesar 14.3%. Rata-rata pengeluaran responden dinilai cukup menengan ke atas dimana responden menggunakan keuangannya mulai dari nominal lebih dari satu juta empat ratus ribu hingga di atas empat juta delapan ratus ribu rupiah.

Tingkat pengetahuan, persepsi, dan *belief* dari tenaga kesehatan terkait

vaksin COVID-19 dinilai baik untuk dijadikan dasar memberikan informasi terkait vaksin COVID-19 kepada masyarakat. Ada hubungan yang signifikan antara profesi dengan pengetahuan petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19 yang dimiliki responden (*p-value* 0,031). Ada hubungan yang signifikan antara usia dengan *belief* petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19 (*p-value* 0,021). Ada hubungan yang signifikan antara Fasilitas Pelayanan Tempat Bekerja dengan *belief* petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19 (*p-value* 0,040).

Kata Kunci : vaksin, COVID-19, tenaga kesehatan, pengetahuan, persepsi, *belief*, sistem informasi geografis

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Motto .....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Intisari.....	v
Daftar Isi .....	vii
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar .....	ix
BAB I .....	4
1.1 Latar Belakang.....	4
1.2 Nilai Kebaruan .....	6
1.3 Rumusan Masalah .....	7
1.4 Kerangka Pikir .....	7
BAB II .....	8
2.1 COVID-19.....	8
2.2 Vaksin COVID-19 .....	9
2.3 Tenaga Kesehatan .....	10
2.4 Sistem Informasi Geografis.....	11
BAB III .....	13
3.1 Jenis Penelitian.....	13
3.2 Variabel Penelitian .....	14
3.3 Sampel Penelitian.....	15
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.5 Instrumen Penelitian .....	16
3.6 Analisis Data.....	16
BAB IV .....	29
4.1 Hasil .....	18
4.2 Pembahasan .....	37
BAB V .....	40
5.1 Simpulan.....	40
5.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	14
Tabel 4.1	Karakteristik Demografi Responden.....	18
Tabel 4.2	Pengetahuan terkait Vaksin COVID-19 Responden Berdasarkan Item Pertanyaan.....	20
Tabel 4.3	Kategorisasi Tingkat Pengetahuan Responden.....	21
Tabel 4.4	Persepsi Tenaga Kesehatan Terkait Vaksin COVID-19.....	22
Tabel 4.5	Kategorisasi Tingkat Persepsi Responden Terkait Vaksin COVID-19.....	23
Tabel 4.6	<i>Belief</i> Tenaga Kesehatan Terkait Vaksin COVID-19....	23
Tabel 4.7	Kategorisasi Tingkat <i>Belief</i> Responden Terkait Vaksin COVID-19.....	24
Tabel 4.8	Hubungan antara Variabel Independen dengan Pengetahuan Kesiapan Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19.....	25
Tabel 4.9	Hubungan antara Variabel Independen dengan Persepsi Kesiapan Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19.....	28
Tabel 4.10	Hubungan antara Variabel Independen dengan Pengetahuan Kesiapan Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19.....	31

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Kerangka Konsep Penelitian.....	14
Gambar 4.1	Peta Sebaran Puskesmas di Kota Semarang Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Tenaga Kesehatan Terkait Vaksin COVID-19.....	34
Gambar 4.2	Peta Sebaran Puskesmas di Kota Semarang Berdasarkan Tingkat Persepsi Tenaga Kesehatan Terkait Vaksin COVID- 19.....	35

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Wabah COVID-19 yang diumumkan pertama kali pada bulan Maret 2020 dan menjadi berkepanjangan berdampak signifikan pada sektor kesehatan dan perekonomian Indonesia. Presiden Republik Indonesia telah membentuk tim nasional percepatan pengembangan vaksin COVID-19. Keputusan Presiden Nomor 18/2020 menetapkan pembentukan tim pengembangan vaksin COVID-19 (Kepres, 2020). Presiden menandatangani dan mengeluarkan Peraturan Presiden (Perpres) tentang pengadaan vaksin dan pelaksanaan program vaksinasi untuk menanggulangi pandemi COVID-19. Perpres tersebut menetapkan bahwa pemerintah akan mempersiapkan pengadaan dan distribusi vaksin serta pelaksanaan vaksinasi (Perpres, 2020).

Persepsi masyarakat terhadap kesehatan dan pencegahan penyakit merupakan faktor penting. Faktor kontekstual umum seperti agama, persepsi terhadap perusahaan farmasi, dan kondisi sosial, budaya, dan ekonomi juga memengaruhi penerimaan vaksin. Masyarakat yang giat mengikuti anjuran 3M merasa sudah merasakan manfaatnya dan mempertanyakan rasio risiko terhadap manfaat penggunaan vaksin (Kemenkes *et al.*, 2020).

Guna mempercepat penanggulangan COVID-19 di Indonesia selain upaya protokol kesehatan juga diperlukan imunisasi COVID-19. Agar dapat memutus rantai penularan secara menyeluruh perlu dilakukan imunisasi pada sekitar 70% kelompok sasaran. Imunisasi COVID-19 dilakukan pada orang sehat atau yang penyakitnya dalam keadaan terkendali. Tenaga kesehatan menjadi panutan masyarakat dan perlu berpartisipasi dalam menjalankan imunisasi COVID-19.

Tenaga kesehatan yang saat ini menjadi garda terdepan dalam penanganan COVID-19 memiliki beberapa peran terkait informasi pengadaan vaksin COVID-19 ini. Risiko penularan yang tinggi pada para tenaga kesehatan membuat mereka menjadi contoh bagi masyarakat untuk menjalani imunisasi/ vaksin COVID-19 ini. Tidak hanya menjadi contoh

bagi masyarakat, namun tenaga kesehatan juga berperan serta dalam pelaksanaan pemberian vaksin COVID-19 tersebut. Informasi terkait pengadaan, pengembangan, dan pemberian vaksin COVID-19 kepada masyarakat disampaikan secara benar oleh para tenaga kesehatan sesuai dengan petunjuk dari Kementerian Kesehatan. Bila ada informasi yang diragukan harap merujuk ke pusat informasi yang berwenang dan dapat dipercaya.

Jumlah tenaga vaksinator di Puskesmas berjumlah lebih dari 23 ribu sehingga dengan penambahan pelayanan imunisasi COVID-19 maka rasio layanan imunisasi COVID-19 akan menjadi 1:20. Satu orang vaksinator memvaksinasi 20 orang per hari kerja. Perluasan jejaring layanan dengan swasta akan menambah sesi pelayanan imunisasi COVID-19 sehingga dapat meningkatkan rasio menjadi 1: 40 bahkan lebih. Pengalaman kampanye vaksinasi MR sebelumnya satu vaksinator bahkan mampu melakukan vaksinasi lebih dari 40 orang (Ditjen P2P, 2020b).

Konsensus WHO SAGE (The Strategic Advisory Group of Experts) menyatakan bahwa bukti yang tersedia saat ini terlalu terbatas untuk dapat merekomendasikan penggunaan vaksin tertentu terhadap COVID-19 (per 7 Oktober 2020). Pasokan vaksin tidak akan segera tersedia dalam jumlah yang mencukupi untuk mengimunisasi semua orang, maka ada tiga skenario ketersediaan vaksin untuk dipertimbangkan. Adapun prioritas untuk yang mendapatkan vaksinasi pertama kali adalah Petugas kesehatan yang berisiko tinggi hingga sangat tinggi untuk terinfeksi dan menularkan SARS-CoV-2 dalam komunitas, kelompok dengan risiko penyakit parah atau kematian (komorbid), kelompok sosial / pekerjaan yang berisiko tinggi tertular dan menularkan infeksi karena mereka tidak dapat melakukan jaga jarak secara efektif (petugas publik) (Kemenkes *et al.*, 2020)

Pelaksanaan vaksinasi COVID-19 akan dimulai awal tahun 2021 secara bertahap setelah adanya persetujuan BPOM. Pertimbangan kajian epidemiologi, ketersediaan vaksin COVID-19 dan sarana pendukung lainnya dinilai penting. Pemberi layanan imunisasi COVID-19 adalah dokter, perawat dan bidan di fasilitas pelayanan kesehatan baik pemerintah, swasta maupun akademi/institusi Pendidikan, Kantor Kesehatan Pelabuhan

(KKP), TNI dan Polri dalam jejaring *Public Private Mix* (PPM) (Ditjen P2P, 2020b). Rencana pengadaan dan pemberian vaksin COVID-19 yang dinilai sangat baru ini tentunya tidak hanya tanggung jawab pemerintah saja, namun tidak luput dari peran serta tenaga kesehatan yang nantinya menjadi vaksinator dan pemberi edukasi tentang vaksin COVID-19 kepada masyarakat. Oleh karenanya perlu diketahui tentang bagaimana persepsi kesiapan tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19 ini.

Kebutuhan akses informasi akan pelayanan kesehatan merupakan hak bagi setiap masyarakat sekaligus kewajiban bagi Negara untuk menyediakannya sesuai amanat UU kesehatan tahun 2009. Hal inilah yang menuntut informasi fasilitas kesehatan juga harus bisa diakses dengan mudah. RIFASKES (Riset Fasilitas Kesehatan) merupakan salah satu program Kementerian Kesehatan RI melalui Balitbang Kemenkes untuk memantau fasilitas kesehatan milik pemerintah diantaranya puskesmas dan rumah sakit. Pemantauan dan pemetaan meliputi kesiapan tenaga kesehatan dan medis di puskesmas maupun Rumah Sakit di Kota Semarang sangat diperlukan untuk memberikan gambaran kepada masyarakat dan institusi terkait dalam hal pemetaan kesiapan tenaga kesehatan sebagai garda terdepan pelaksanaan vaksin COVID-19 ini. Pemetaan ini dilakukan untuk mengoptimalkan peran dan fungsi fasilitas kesehatan pemerintah untuk kesehatan masyarakat, namun terkendala dalam mendapatkan data yang selama ini dilakukan secara konvensional melalui Sistem Informasi Geografis (Pangestika, Subiyanto and Firdaus, 2017)

## **1.2. NILAI KEBARUAN**

Nilai kebaruan dari penelitian ini adalah berupa hasil penelitian yang menganalisis tentang hubungan data demografi dan karakteristik tenaga kesehatan dengan kesiapan tenaga kesehatan terkait kesiapan pelaksanaan vaksin COVID-19 mulai dari tingkat pengetahuan, persepsi dan keyakinan (*belief*) dari tenaga kesehatan itu sendiri. Selain analisis tersebut, penelitian ini juga menghasilkan gambaran sebaran hasil data berupa hasil pemetaan menggunakan sistem informasi geografis. Sehingga output dari penelitian ini akan menjadi masukan bagi pihak Dinas Kesehatan terkait yang

menaungi beberapa Puskesmas khususnya di Kota Semarang, serta beberapa Rumah Sakit di Semarang, serta pemangku kebijakan dalam program vaksin COVID-19 pada umumnya dalam merumuskan program pengendalian dan pencegahan kasus COVID-19.

### **1.3. RUMUSAN MASALAH**

Kesiapan Tenaga Kesehatan dan Tenaga Medis terkait Vaksin COVID-19 sebagai garda terdepan memiliki amanah untuk menyampaikan ke masyarakat mengenai bahaya COVID-19. Tenaga kesehatan diharapkan bisa menjadi *role model* untuk pelayanan vaksinasi ke depan dikarenakan mereka yang akan pertama divaksinasi dan juga pihak yang memiliki keilmuan terkait vaksin dan pentingnya vaksinasi ini. Para tenaga kesehatan dan medis diharapkan dapat menjadi komunikator yang handal di masyarakat dalam meminimalisir keraguan dari masyarakat terkait vaksin COVID-19 bahwa vaksin penyelenggaraan vaksin akan baik, aman dan sudah melewati uji klinis. Hal tersebut tentunya tidak terlepas dari bagaimana pengetahuan, persepsi dan keyakinan tenaga kesehatan dan tenaga medis sendiri terkait vaksin COVID-19 tersebut. Oleh karenanya diperlukan juga gambaran terkait kesiapan tenaga kesehatan dan tenaga medis sebagai garda terdepan dengan menggunakan sistem informasi geospasial untuk membantu menggambarkan informasi kesiapan tersebut.

### **1.4. KERANGKA PIKIR**

Pengetahuan, persepsi dan keyakinan tenaga kesehatan sebagai garda terdepan penyelenggaraan dan pelaksanaan vaksin COVID-19 di Indonesia dinilai penting dalam mendukung keberlangsungan penyampaian informasi, kegiatan persuasif pada masyarakat dan keberlangsungan dari kegiatan vaksinasi COVID-19 itu sendiri. Hal tersebut dapat dijadikan gambaran bagi masyarakat untuk kepada siapa dan kemana mereka mencari informasi dan melakukan vaksinasi sebagai upaya pencegahan penularan dan menambah kekebalan tubuh dari terjangkitnya virus COVID-19 berupa sebuah pemetaan fasilitas pelayanan kesehatan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. COVID-19**

Coronavirus adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat. Ada setidaknya dua jenis coronavirus yang diketahui menyebabkan penyakit yang dapat menimbulkan gejala berat seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS) dan Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus penyebab COVID-19 ini dinamakan Sars-CoV-2. Virus corona adalah zoonosis (ditularkan antara hewan dan manusia). Penelitian menyebutkan bahwa SARS ditransmisikan dari kucing luwak (civet cats) ke manusia dan MERS dari unta ke manusia. Adapun, hewan yang menjadi sumber penularan COVID-19 ini masih belum diketahui.

Tanda dan gejala umum infeksi COVID-19 antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Masa inkubasi rata-rata 5-6 hari dengan masa inkubasi terpanjang 14 hari. Pada kasus COVID-19 yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian. Tanda-tanda dan gejala klinis yang dilaporkan pada sebagian besar kasus adalah demam, dengan beberapa kasus mengalami kesulitan bernapas, dan hasil rontgen menunjukkan infiltrat pneumonia luas di kedua paru.

Pada 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, Cina mengidentifikasi pneumonia yang tidak diketahui etiologinya tersebut sebagai jenis baru coronavirus (coronavirus disease, COVID-19). Pada tanggal 30 Januari 2020 WHO telah menetapkan sebagai Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Yang Meresahkan Dunia/ Public Health Emergency of International Concern (KKMMD/PHEIC). Penambahan jumlah kasus COVID-19 berlangsung cukup cepat dan sudah terjadi penyebaran antar negara (Ditjen P2P, 2020a)

### **2.1.1. Epidemiologi**

*Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *Coronavirus* jenis baru. Penyakit ini diawali dengan munculnya kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya di Wuhan, China pada akhir Desember 2019 (Li *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil penyelidikan epidemiologi, kasus tersebut diduga berhubungan dengan Pasar Seafood di Wuhan. Pada tanggal 7 Januari 2020, Pemerintah China kemudian mengumumkan bahwa penyebab kasus tersebut adalah *Coronavirus* jenis baru yang kemudian diberi nama SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*). Virus ini berasal dari famili yang sama dengan virus penyebab SARS dan MERS. Meskipun berasal dari famili yang sama, namun SARS-CoV-2 lebih menular dibandingkan dengan SARS-CoV dan MERS-CoV (CDC China, 2020). Proses penularan yang cepat membuat WHO menetapkan COVID-19 sebagai KKMMD/PHEIC pada tanggal 30 Januari 2020. Angka kematian kasar bervariasi tergantung negara dan tergantung pada populasi yang terpengaruh, perkembangan wabahnya di suatu negara, dan ketersediaan pemeriksaan laboratorium.

Indonesia melaporkan kasus pertama COVID-19 pada tanggal 2 Maret 2020 dan jumlahnya terus bertambah hingga sekarang. Sampai dengan tanggal 30 Juni 2020 Kementerian Kesehatan melaporkan 56.385 kasus konfirmasi COVID-19 dengan 2.875 kasus meninggal (CFR 5,1%) yang tersebar di 34 provinsi. Sebanyak 51,5% kasus terjadi pada laki-laki. Kasus paling banyak terjadi pada rentang usia 45-54 tahun dan paling sedikit terjadi pada usia 0-5 tahun. Angka kematian tertinggi ditemukan pada pasien dengan usia 55-64 tahun. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh CDC China, diketahui bahwa kasus paling banyak terjadi pada pria (51,4%) dan terjadi pada usia 30-79 tahun dan paling sedikit terjadi pada usia <10 tahun (1%). Sebanyak 81% kasus merupakan kasus yang ringan, 14% parah, dan 5% kritis (Wu and McGoogan, 2020). Orang dengan usia lanjut atau yang memiliki penyakit bawaan diketahui lebih berisiko untuk mengalami penyakit yang lebih parah. Usia lanjut juga diduga berhubungan dengan

tingkat kematian. CDC China melaporkan bahwa CFR pada pasien dengan usia = 80 tahun adalah 14,8%, sementara CFR keseluruhan hanya 2,3%.

### **2.1.2. Penularan**

*Coronavirus* merupakan zoonosis (ditularkan antara hewan dan manusia). Penelitian menyebutkan bahwa SARS ditransmisikan dari kucing luwak (*civet cats*) ke manusia dan MERS dari unta ke manusia. Adapun, hewan yang menjadi sumber penularan COVID-19 ini masih belum diketahui.

Masa inkubasi COVID-19 rata-rata 5-6 hari, dengan *range* antara 1 dan 14 hari namun dapat mencapai 14 hari. Risiko penularan tertinggi diperoleh di hari-hari pertama penyakit disebabkan oleh konsentrasi virus pada sekret yang tinggi. Orang yang terinfeksi dapat langsung dapat menularkan sampai dengan 48 jam sebelum onset gejala (presimptomatik) dan sampai dengan 14 hari setelah onset gejala. Sebuah studi Du Z et. al, (2020) melaporkan bahwa 12,6% menunjukkan penularan presimptomatik. Penting untuk mengetahui periode presimptomatik karena memungkinkan virus menyebar melalui droplet atau kontak dengan benda yang terkontaminasi. Sebagai tambahan, bahwa terdapat kasus konfirmasi yang tidak bergejala (asimptomatik), meskipun risiko penularan sangat rendah akan tetapi masih ada kemungkinan kecil untuk terjadi penularan.

Berdasarkan studi epidemiologi dan virologi saat ini membuktikan bahwa COVID-19 utamanya ditularkan dari orang yang bergejala (simptomatik) ke orang lain yang berada jarak dekat melalui droplet. Droplet merupakan partikel berisi air dengan diameter >5-10  $\mu\text{m}$ . Penularan droplet terjadi ketika seseorang berada pada jarak dekat (dalam 1 meter) dengan seseorang yang memiliki gejala pernapasan (misalnya, batuk atau bersin) sehingga droplet berisiko mengenai mukosa (mulut dan hidung) atau konjungtiva (mata). Penularan juga dapat terjadi melalui benda dan permukaan yang terkontaminasi droplet di sekitar orang yang terinfeksi. Oleh karena itu, penularan virus COVID-19 dapat terjadi melalui kontak langsung dengan orang yang terinfeksi dan kontak tidak langsung dengan

permukaan atau benda yang digunakan pada orang yang terinfeksi (misalnya, stetoskop atau termometer).

Dalam konteks COVID-19, transmisi melalui udara dapat dimungkinkan dalam keadaan khusus dimana prosedur atau perawatan suportif yang menghasilkan aerosol seperti intubasi endotrakeal, bronkoskopi, suction terbuka, pemberian pengobatan nebulisasi, ventilasi manual sebelum intubasi, mengubah pasien ke posisi tengkurap, memutus koneksi ventilator, ventilasi tekanan positif noninvasif, trakeostomi, dan resusitasi kardiopulmoner. Masih diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai transmisi melalui udara (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

## **2.2. VAKSIN COVID-19**

Seperti negara-negara lain di seluruh dunia, wabah COVID-19 yang diumumkan pertama kali pada bulan Maret 2020 dan menjadi berkepanjangan berdampak signifikan pada sektor kesehatan dan perekonomian Indonesia. Indonesia telah berupaya secara maksimal mengatasi tantangan-tantangan yang ada. Presiden Republik Indonesia (RI) telah membentuk tim nasional percepatan pengembangan vaksin COVID-19. Keputusan Presiden Nomor 18/2020 yang dikeluarkan pada tanggal 3 September 2020 menetapkan pembentukan tim pengembangan vaksin COVID-19 di bawah pengawasan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian.

Kementerian Riset dan Teknologi bertanggung jawab untuk melaporkan tugas harian tim kepada Presiden. Pada tanggal 6 Oktober 2020, Presiden menandatangani dan mengeluarkan Peraturan Presiden (Perpres) tentang pengadaan vaksin dan pelaksanaan program vaksinasi untuk menanggulangi pandemi COVID-19. Perpres tersebut menetapkan bahwa pemerintah akan mempersiapkan pengadaan dan distribusi vaksin serta pelaksanaan vaksinasi. Perpres tersebut menetapkan PT. Bio Farma, perusahaan farmasi milik negara, untuk menyediakan vaksin melalui kerja sama dengan berbagai institusi internasional. Perpres ini juga menetapkan Kementerian

Kesehatan (Kemenkes) mengatur jalannya distribusi vaksin dan program vaksinasi nasional.

Kementerian Kesehatan (Kemenkes) dan UNICEF telah menandatangani Nota Kesepahaman (MoU) guna memastikan vaksin tersedia dengan harga terjangkau. Penandatanganan tersebut merupakan bagian dari komitmen Indonesia terhadap COVAX, Akselerator Akses ke Peralatan COVID-19 (ACT-Accelerator) di bawah kepemimpinan Gavi dan WHO yang bertujuan untuk menjamin kelancaran pengadaan dan meratanya distribusi vaksin COVID-19 ke semua negara. Pemerintah Indonesia memperkirakan akan menerima 30 juta dosis vaksin pada akhir tahun 2020 melalui perjanjian bilateral dengan berbagai produsen vaksin dan tambahan 50 juta dosis pada awal tahun 2021. Saat vaksin yang aman tersedia. Pemerintah Indonesia berencana segera melaksanakan vaksinasi sebagaimana diamanatkan Perpres yang dikeluarkan pada awal bulan Oktober.

Komite Penasihat Ahli Imunisasi Nasional (Indonesian Technical Advisory Group on Immunization/ITAGI) telah melakukan evaluasi situasi terkait vaksinasi COVID-19 dan memberikan sejumlah rekomendasi mengenai akses vaksin bagi kelompok-kelompok prioritas. Kemenkes, didukung ITAGI dan mitra pembangunan, telah Menyusun standar operasional prosedur dan peta jalan vaksinasi COVID-19. Instrumen-instrumen tersebut telah disebarluaskan ke seluruh provinsi dan persiapan penting lainnya, termasuk instrumen untuk menilai kesiapan pengenalan vaksin (VIRAT), sedang dilakukan. Semua proses berjalan serentak dan sesuai rekomendasi ITAGI, Kemenkes dengan dukungan dari UNICEF dan WHO, telah melaksanakan survey daring di Indonesia untuk memahami pandangan, persepsi, dan kekhawatiran public terkait vaksinasi COVID-19 (KPCPEN, 2020).

### **2.2.1. PENTAHAPAN KELOMPOK PRIORITAS PENERIMA VAKSIN**

Vaksinasi COVID-19 dilaksanakan dalam 4 tahapan

mempertimbangkan ketersediaan, waktu kedatangan dan profil keamanan vaksin. Kelompok prioritas penerima vaksin adalah penduduk yang berdomisili di Indonesia yang berusia  $\geq 18$  tahun. Kelompok penduduk berusia di bawah 18 tahun dapat diberikan vaksinasi apabila telah tersedia data keamanan vaksin yang memadai dan persetujuan penggunaan pada masa darurat (emergency use authorization) atau penerbitan nomor izin edar (NIE) dari Badan Pengawas Obat dan Makanan. Tahapan pelaksanaan vaksinasi COVID 19 dilaksanakan sebagai berikut:

1. Tahap 1 dengan waktu pelaksanaan Januari-April 2021 Sasaran vaksinasi COVID-19 tahap 1 adalah tenaga kesehatan, asisten tenaga kesehatan, tenaga penunjang serta mahasiswa yang sedang menjalani pendidikan profesi kedokteran yang bekerja pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan.
2. Tahap 2 dengan waktu pelaksanaan Januari-April 2021 Sasaran vaksinasi COVID-19 tahap 2 adalah:
  - a. Petugas pelayanan publik yaitu Tentara Nasional Indonesia/Kepolisian Negara Republik Indonesia, aparat hukum, dan petugas pelayanan publik lainnya yang meliputi petugas di bandara/pelabuhan/stasiun/terminal, perbankan, perusahaan listrik negara, dan perusahaan daerah air minum, serta petugas lain yang terlibat secara langsung memberikan pelayanan kepada masyarakat.
  - b. Kelompok usia lanjut ( $\geq 60$  tahun).
3. Tahap 3 dengan waktu pelaksanaan April 2021-Maret 2022 Sasaran vaksinasi COVID-19 tahap 3 adalah masyarakat rentan dari aspek geospasial, sosial, dan ekonomi.
4. Tahap 4 dengan waktu pelaksanaan April 2021-Maret 2022 Sasaran vaksinasi tahap 4 adalah masyarakat dan pelaku perekonomian lainnya dengan pendekatan kluster sesuai dengan ketersediaan vaksin.

Pentahapan dan penetapan kelompok prioritas penerima vaksin 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).

Menurut *Roadmap yang disusun oleh WHO Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE)*, karena pasokan vaksin tidak akan segera tersedia dalam jumlah yang mencukupi untuk memvaksinasi semua sasaran, maka ada tiga skenario penyediaan vaksin untuk dipertimbangkan oleh negara yaitu sebagai berikut:

1. Tahap I saat ketersediaan vaksin sangat terbatas (berkisar antara 1–10% dari total populasi setiap negara) untuk distribusi awal.
2. Tahap II saat pasokan vaksin meningkat tetapi ketersediaan tetap terbatas (berkisar antara 11-20% dari total populasi setiap negara);
3. Tahap III saat pasokan vaksin mencapai ketersediaan sedang (berkisar antara 21–50% dari total populasi setiap negara).

Prioritas yang akan divaksinasi menurut *Roadmap WHO Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE)* adalah;

1. Petugas kesehatan yang berisiko tinggi hingga sangat tinggi untuk terinfeksi dan menularkan SARS-CoV-2 dalam komunitas.
2. Kelompok dengan risiko kematian atau penyakit yang berat (komorbid). Indikasi pemberian disesuaikan dengan profil keamanan masing- masing vaksin.
3. Kelompok sosial / pekerjaan yang berisiko tinggi tertular dan menularkan infeksi karena mereka tidak dapat melakukan jaga jarak secara efektif (petugas publik).

## **2.2.2 PENDATAAN DAN PENETAPAN FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN PELAKSANA PELAYANAN VAKSINASI COVID-19**

- 1) Tempat Pelaksanaan Vaksinasi COVID-19 Pelayanan Vaksinasi COVID 19 dilaksanakan di Fasilitas Pelayanan

Kesehatan milik Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi, Pemerintah daerah Kabupaten/Kota atau milik masyarakat/swasta yang

memenuhi persyaratan.

Fasilitas Pelayanan Kesehatan yang melaksanakan Vaksinasi COVID-19 adalah sebagai berikut:

1. Puskesmas, puskesmas pembantu;
2. Klinik;
3. Rumah sakit; dan/atau
4. Unit pelayanan kesehatan di Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP).

Fasilitas pelayanan kesehatan yang menjadi pelaksana pelayanan vaksinasi COVID-19 harus memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. memiliki tenaga kesehatan pelaksana vaksinasi COVID-19;
2. memiliki sarana rantai dingin sesuai dengan jenis Vaksin COVID-19 yang digunakan atau sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan; dan
3. memiliki izin operasional Fasilitas Pelayanan Kesehatan atau penetapan oleh Menteri sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Fasilitas pelayanan Kesehatan yang tidak dapat memenuhi persyaratan poin 2 dapat menjadi tempat pelayanan vaksinasi COVID-19 namun dikoordinasi oleh puskesmas setempat.

## 2) Pendataan dan Penetapan Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota melakukan pendataan fasilitas pelayanan kesehatan yang akan menjadi tempat pelaksanaan pelayanan vaksinasi COVID-19. Pendataan dilakukan melalui upaya koordinasi dengan seluruh fasilitas pelayanan kesehatan meliputi pendataan tenaga pelaksana, jadwal pelayanan dan peralatan rantai dingin yang tersedia di setiap fasilitas pelayanan kesehatan (Kemenkes RI Dirjen P2P, 2021).

### **2.3. TENAGA KESEHATAN**

Tenaga Kesehatan adalah setiap orang yang mengabdikan diri dalam bidang kesehatan serta memiliki pengetahuan dan/atau keterampilan melalui pendidikan di bidang kesehatan yang untuk jenis tertentu memerlukan

kewenangan untuk melakukan upaya kesehatan. Tenaga kesehatan memiliki peranan penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan yang maksimal kepada masyarakat agar masyarakat mampu untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat sehingga akan terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomi serta sebagai salah satu unsur kesejahteraan umum sebagaimana dimaksud dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Jenis Tenaga Kesehatan yang termasuk dalam kelompok tenaga medis sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a terdiri atas dokter, dokter gigi, dokter spesialis, dan dokter gigi spesialis. (4) Jenis Tenaga Kesehatan yang termasuk dalam kelompok tenaga keperawatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf c terdiri atas berbagai jenis perawat. Jenis Tenaga Kesehatan yang termasuk dalam kelompok tenaga kesehatan masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf f terdiri atas epidemiolog kesehatan, tenaga promosi kesehatan dan ilmu perilaku, pembimbing kesehatan kerja, tenaga administrasi dan kebijakan kesehatan, tenaga biostatistik dan kependudukan, serta tenaga kesehatan reproduksi dan keluarga. ('Undang-Undang RI Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan', 2014)

## **2.7 SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS**

SIG adalah sistem komputer yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, mengintegrasikan, dan menganalisa informasi-informasi yang berhubungan dengan permukaan bumi. Pada dasarnya, istilah sistem informasi geografi merupakan gabungan dari tiga unsur pokok yaitu sistem, informasi, dan geografi. Dengan demikian, pengertian terhadap ketiga unsur-unsur pokok ini akan sangat membantu dalam memahami SIG. Dengan melihat unsur-unsur pokoknya, maka jelas SIG merupakan salah satu sistem informasi. SIG merupakan suatu sistem yang menekankan pada unsur informasi geografi.

Istilah "geografis" merupakan bagian dari spasial (keruangan). Kedua

istilah ini sering digunakan secara bergantian atau tertukar hingga timbul istilah yang ketiga, geospasial. Ketiga istilah ini mengandung pengertian yang sama di dalam konteks SIG. Penggunaan kata “geografis” mengandung pengertian suatu persoalan mengenai bumi: permukaan dua atau tiga dimensi. Istilah “informasi geografis” mengandung pengertian informasi mengenai tempat-tempat yang terletak di permukaan bumi, pengetahuan mengenai posisi dimana suatu objek terletak di permukaan bumi, dan informasi mengenai keterangan-keterangan (atribut) yang terdapat di permukaan bumi yang posisinya diberikan atau diketahui.

SIG merupakan sistem kompleks yang biasanya terintegrasi dengan lingkungan sistem-sistem komputer yang lain di tingkat fungsional dan jaringan. Komponen SIG terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, data dan informasi geografi, serta manajemen (Wibowo, Indra and Jumadi, 2015)

Tenaga kesehatan merupakan Sumber Daya Manusia Kesehatan (SDMK) sebagai pelaksana pelayanan kesehatan. Tenaga kesehatan tersebar di berbagai rumah sakit, puskesmas, dan klinik di Kota Semarang. Pemerataan terhadap tenaga kesehatan harus disertai dengan mutu tenaga kesehatan dan fasilitas yang menunjang kelengkapan pelayanan kesehatan. Kebutuhan akses informasi pada zaman ini menjadi semakin kompleks dan beragam. Masyarakat membutuhkan akses secara cepat dan mudah untuk memperoleh informasi. Informasi yang dibutuhkan masyarakat pada saat ini salah satunya adalah kebutuhan informasi geografis. Pemanfaatan SIG dalam bidang kesehatan merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk menyajikan atau memvisualisasikan data tabular menjadi informasi bergeoreferensi. Hal ini dapat menunjukkan secara real lokasi sebaran dari sarana dan prasarana kesehatan. Visualisasi dalam bentuk data spasial secara efektif dapat digunakan oleh pemangku kebijakan dalam pengambilan keputusan (Pangestika, Subiyanto and Firdaus, 2017)

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

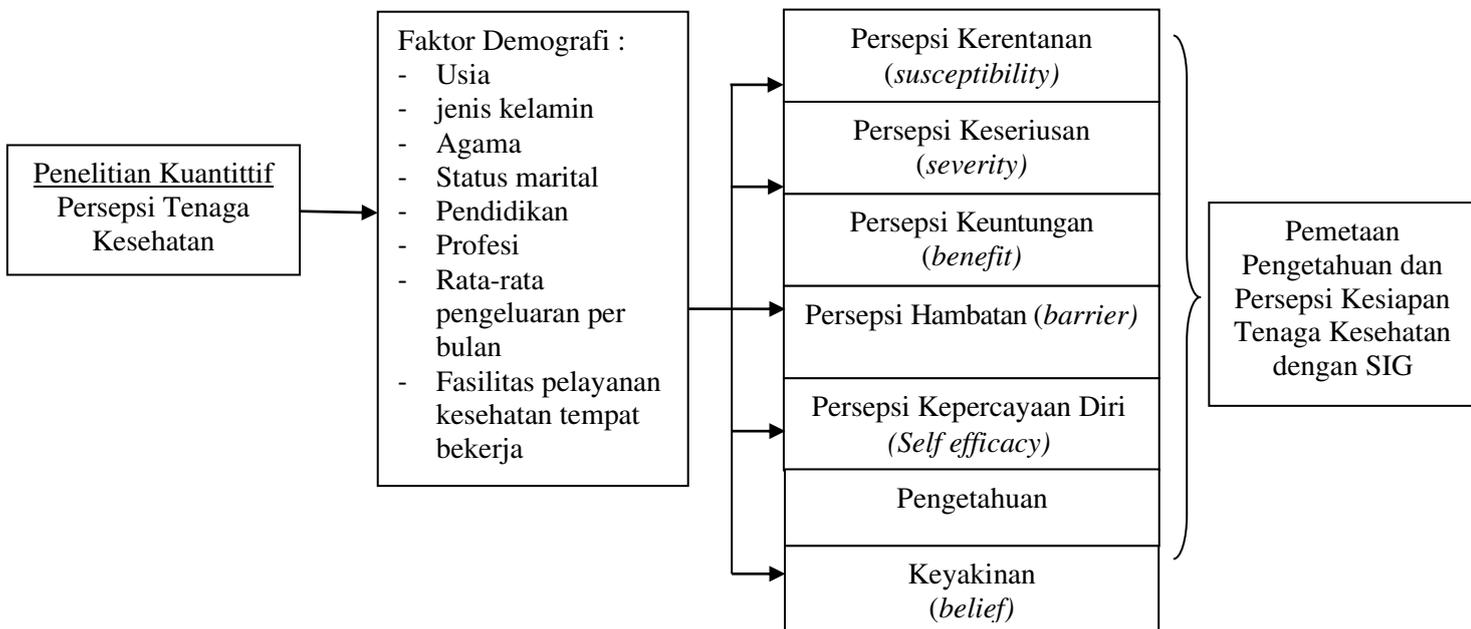
#### **3.1. JENIS PENELITIAN**

Penelitian ini termasuk penelitian *mix method*. Penelitian ini menggabungkan penelitian kuantitatif dan Pemetaan Sistem Informasi Geografis. Penelitian ini diawali dengan pengumpulan data secara kuantitatif menggunakan kuesioner secara *online* dengan aplikasi *Google Form* ke Rumah Sakit dan Puskesmas yang ada di Kota Semarang, dimana rumah sakit tersebut menjadi rujukan COVID-19. Kuesioner *online* ditujukan kepada para tenaga kesehatan, tenaga medis seperti dokter dan perawat di Rumah Sakit dan atau Puskesmas terkait persepsi kesiapan sebagai tenaga kesehatan mengenai pengadaan dan pemberian vaksin COVID-19. Selanjutnya dilakukan analisa data dengan menggunakan SPSS 21. Hasil analisis kuantitatif dilakukan gambaran pemetaan lokasi kesiapan tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19 menggunakan sistem informasi geografis menggunakan aplikasi *open source* Quantum GIS.

Penelitian dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan (Rumah Sakit dan Puskesmas) yang berada di Kota Semarang, dimana rumah sakit yang dituju merupakan rumah sakit rujukan COVID-19 yaitu RSUP Dr. Kariadi serta 37 Puskesmas yang ada di Kota Semarang.

### 3.2. VARIABEL PENELITIAN

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1. Kerangka Konsep Penelitian

Penelitian ini akan mengukur tiga variabel input yaitu demografi responden, pengetahuan, dan persepsi, dan *belief* yang nantinya akan dikaitkan dengan pelaksanaan vaksin di Kota Semarang.

Variabel-variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini akan dijelaskan pada tabel 3.1 di bawah ini:

Tabel 3.1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Skala
Demografi	merupakan ukuran demografi responden yang terdiri dari usia, jenis kelamin, agama, status marital, pendidikan terakhir, pekerjaan atau profesi, rata-rata pengeluaran, dan tempat bekerja. Demografi diukur menggunakan kuesioner dengan pertanyaan tertutup.	Nominal
Pengetahuan	merupakan hasil tahu seseorang terhadap suatu objek dalam hal ini informasi terkait vaksinasi COVID-19 melalui pancaindra yang dimilikinya. Panca indra yang dimaksud yakni penglihatan dan pendengaran. Tingkat pengetahuan dikelompokkan menjadi 3	Ordinal

	<p>kategori, yaitu kurang, cukup dan baik berdasarkan nilai <i>mean</i> atau rata-rata.          Kurang, jika <math>n &lt; \text{mean}</math>          Cukup, jika <math>n = \text{mean}</math>          Baik, jika <math>n &gt; \text{mean}</math></p>	
Persepsi	<p>segala proses pemilihan, pengorganisasian dan penginterpretasian masukan informasi yang diterima melalui penglihatan, perasaan, pendengaran, untuk menghasilkan makna. perasaan setuju atau tidak setuju berdasarkan dari dorongan diri sendiri atau berdasarkan dari dorongan keikutsertaan orang lain, kaitannya dengan ini adalah informasi tentang vaksin COVID-19. Tingkat persepsi dikelompokkan menjadi 3 kategori, yaitu kurang, cukup dan baik berdasarkan nilai <i>mean</i> atau rata-rata.          Kurang, jika <math>n &lt; \text{mean}</math>          Cukup, jika <math>n = \text{mean}</math>          Baik, jika <math>n &gt; \text{mean}</math></p>	Ordinal
<i>Belief</i> (Keyakinan)	<p>penilaian subjektif individu terhadap keadaan sekitarnya, pemahaman individu mengenai diri dan lingkungannya, dilakukan dengan cara menghubungkan antara perilaku tertentu dengan berbagai manfaat atau kerugian yang mungkin diperoleh apabila individu melakukan atau tidak melakukannya</p>	Ordinal

### 3.3. SAMPEL PENELITIAN

Sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dimana sampel dengan tidak berdasarkan random melainkan berdasarkan atas adanya pertimbangan yang berfokus pada tujuan tertentu. Sampel adalah semua tenaga kesehatan, tenaga medis, dan tenaga kesehatan lain yang bersedia menjadi responden pada metode kuantitatif sejumlah 112 responden.

### 3.4. TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara pengumpulan data Primer, diperoleh dari hasil penelitian langsung kepada responden. Untuk mendapatkan data primer pada penelitian ini, dilakukan dengan pengisian

kuesioner dengan melibatkan tenaga kesehatan di Rumah Sakit dan Puskesmas sebagai responden dan perantara responden lainnya. Kuesioner berisikan item-item pertanyaan terkait karakteristik demografi responden, pengetahuan, persepsi, dan keyakinan tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19. Selanjutnya data hasil dari analisis kuantitatif selanjutnya divisualisasikan menjadi sebuah informasi geografis dengan proses pemetaan dan menghasilkan peta sebaran tingkatan pengetahuan dan persepsi tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Sebelum pelaksanaan pengambilan data kuesioner, dijelaskan terlebih dahulu mengenai tujuan diadakannya penelitian dan panduan pengisian *inform consent*. Jika responden setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian, responden akan diminta kesediaannya untuk menandatangani *inform consent* sebagai bukti kesediaan keterlibatan diri mereka dalam penelitian

### **3.5. INSTRUMEN PENELITIAN**

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner *online* maupun *offline* berupa item-item pertanyaan yang mengidentifikasi karakteristik demografi responden dari mulai usia responden, jenis kelamin, agama, status marital, pendidikan terakhir, profesi menurut UU No.36 Tahun 2014, rata-rata pengeluaran per bulan, dan fasilitas pelayanan kesehatan tempat bekerja. Item pertanyaan lain yang juga disusun dalam kuesioner adalah terkait pengetahuan dan keyakinan tenaga kesehatan terkait pelaksanaan vaksin COVID-19. Pertanyaan terkait pengetahuan disusun sebanyak 7 item pertanyaan, pertanyaan terkait persepsi sebagai variabel utama disusun sebanyak 7 item dan pertanyaan terkait *belief*/keyakinan disusun sebanyak 6 item pertanyaan. Pertanyaan terkait pengetahuan dibedakan menjadi 4 pertanyaan *favorable* dan 3 pertanyaan *unfavorable*. Sedangkan untuk pertanyaan terkait persepsi dan *belief* (keyakinan) disusun dengan skala likert.

### **3.6. ANALISIS DATA**

#### **3.6.1. ANALISIS DATA KUANTITATIF**

Data diambil menggunakan kuesioner. Kuesioner disusun menggunakan aplikasi *Google Form* dan disebarluaskan melalui media sosial. Data yang diperoleh diolah dan dilakukan pengujian univariat dan bivariat menggunakan *chi-square* untuk

mengetahui hubungan masing-masing variabel yang berhubungan dengan persepsi kesiapan tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19.

### **3.6.2. PEMETAAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS**

Pemetaan Sistem Informasi Geografis menggunakan aplikasi QGIS. Tahap Input Data dalam suatu Sistem Informasi Geografis (SIG). Tahap input data meliputi proses perencanaan, penentuan tujuan, pengumpulan data, serta memasukkannya kedalam komputer.. Selanjutnya adalah tahap pengolahan data meliputi kegiatan klasifikasi dan stratifikasi data, komplisi, serta geoprocesing (clip,merge,dissolve). Tahap ketiga adalah tahap analisis data dimana dilakukan berbagai macam analisa keruangan, seperti buffer, overlay, dan lain-lain. Terakhir pada tahap output yang merupakan fase akhir, dimana ini akan berkaitan dengan penyajian hasil analisa yang telah dilakukan, apakah disajikan dalam bentuk peta hardcopy, tabulasi data, CD system informasi, maupun dalam bentuk situs web site.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. HASIL

Setelah melakukan pengumpulan data, hasil penelitian kemudian diolah dan dianalisis menggunakan SPSS untuk mendapatkan output dari variabel-variabel penelitian. Berikut hasil pengolahan dan analisis data secara univariat:

##### 4.1.1. Karakteristik Demografi Responden

Berikut adalah data demografi responden yang berjumlah 112 responden dan didapatkan dalam penelitian metode kuantitatif.

Tabel 4.1. Karakteristik Demografi Responden

No	Karakteristik Demografi	Jumlah (N)	Presentase (%)
1	Usia		
	20-25 tahun	12	10.7
	26-35 tahun	56	50.0
	36-54 tahun	43	38.4
	> 54 tahun	1	0.9
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	25	22.3
	Perempuan	87	77.7
3	Agama		
	Islam	102	91.1
	Kristen	5	4.5
	Katholik	5	4.5
	Hindu	0	0.0
	Budha	0	0.0
	Konghucu	0	0.0
4	Status Marital		
	Belum Menikah	23	20.5
	Menikah	87	77.7
	Tidak Menikah/cerai	2	1.8
5	Pendidikan Terakhir		
	Tamat SLTA	1	0.9
	Tamat D3	35	31.3
	Tamat S1	53	47.3
	Tamat S2	10	8.9
	Spesialis/ Profesi	13	11.6

No	Karakteristik Demografi	Jumlah (N)	Presentase (%)
6	Profesi (UU No. 36/ 2014)		
	Tenaga Medis	36	32.1
	Tenaga Psikologi Klinis	1	0.9
	Tenaga Keperawatan	27	24.1
	Tenaga Kebidanan	21	18.8
	Tenaga Kefarmasian	3	2.7
	Tenaga Kesehatan Masyarakat	11	9.8
	Tenaga Kesehatan Lingkungan	2	1.8
	Tenaga Kesehatan Lain	11	9.8
7	Rata-rata Pengeluaran per Bulan		
	< Rp. 1.416.000	4	3.6
	Rp. 1.416.000-2.810.025	23	20.5
	Rp. 2.810.025-4.800,000	36	32.1
	Rp. 4.800.001-24.000.000	46	41.1
	> Rp. 24.000.000	3	2.7
8	Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tempat Bekerja		
	Pusat Kesehatan Masyarakat	96	85.7
	Rumah Sakit	16	14.3

Berdasarkan tabel di atas dapat digambarkan bahwa responden mayoritas memiliki rentang usia 26-35 tahun sebagai rentang usia produktif, dan rentang usia 36-54 tahun dimana usia tersebut responden masih sangat aktif dalam melaksanakan pekerjaannya di fasilitas kesehatan. Data demografi juga menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan hingga 77.7% dan beragama Islam sebesar 91.1%. Hal ini tentunya dapat menjadi salah satu factor yang berpengaruh pada keyakinan responden. Berdasarkan status marital, responden penelitian mayoritas sudah berkeluarga dan 47.3% memiliki latar belakang pendidikan tamat Strata 1. Pendidikan terakhir Diploma dan Profesi juga ditemukan mengingat responden merupakan tenaga praktisi kesehatan dan dokter spesialis. Berdasarkan UU No. 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan, sebagian besar responden adalah dari tenaga medis, tenaga keperawatan dan tenaga kebidanan dimana secara garis besar menjadi tenaga terbanyak sebagai penanggung jawab di bagian vaksinasi COVID-19 pada fasilitas pelayanan kesehatan tempat bekerja, disusul dengan sumber daya tenaga kesehatan masyarakat dan tenaga kesehatan lain. Responden dalam penelitian ini terbesar datang

dari Pusat Kesehatan Masyarakat sebesar 85.7% dan Rumah Sakit sebesar 14.3%. Rata-rata pengeluaran responden dinilai cukup menengan ke atas dimana responden menggunakan keuangannya mulai dari nominal lebih dari satu juta empat ratus ribu hingga di atas empat juta delapan ratus ribu rupiah.

#### 4.1.2. Pengetahuan Responden Terkait Vaksin COVID-19

Berikut merupakan hasil dari pengetahuan responden tentang vaksin COVID-19 pada 112 responden yang dianalisis berdasarkan item pertanyaan :

Tabel 4.2. Pengetahuan terkait Vaksin COVID-19 Responden Berdasarkan Item Pertanyaan

No	Pertanyaan	Benar		Salah		Tidak Tahu	
		f	%	f	%	f	%
1	Tidak ada bahan biologis seperti obat dan vaksin yang tidak mempunyai efek simpang	80	71.4	31	27.7	1	0.9
2	Kejadian Ikutan Perhatian Khusus (KIPK) adalah semua kejadian medik yang terjadi dikarenakan vaksin, menjadi perhatian dan diduga dikarenakan oleh vaksin.	29	25.9	76	67.9	7	6.3
3	Kelompok masyarakat yang diperbolehkan mendapatkan vaksin COVID-19	99	88.4	6	5.4	7	6.3
4	Vaksin COVID-19 merupakan obat	105	93.8	7	6.3	0	0
5	Syarat minimal efikasi atau efektivitas vaksin COVID-19 adalah 50%	89	79.5	19	17.0	4	3.6
6	Vaksin Merah Putih adalah vaksin COVID-19 yang menggunakan isolat virus yang bertransmisi di Indonesia	71	63.4	8	7.1	33	29.5
7	Apakah vaksin pneumonia melindungi kita dari virus COVID-19?	90	80.4	6	5.4	16	14.3

Berdasarkan tabel 4.2. di atas dapat diketahui bahwa beberapa responden sudah banyak memberikan jawaban benar terkait pertanyaan pengetahuan tentang vaksin COVID-19 dimulai dari efek samping vaksin, kelompok masyarakat yang diperbolehkan mendapat vaksin, definisi dari vaksin COVID-19 beserta syarat minimal efikasi atau efektivitas, pemahaman terkait vaksin merah putih dan vaksin pneumonia. Beberapa namun masih belum memahami terkait Kejadian Ikutan Perhatian Khusus (KIPK) pada pelaksanaan vaksin COVID-19. Ketidak tahuan juga ditemukan pada jawaban responden terkait vaksin merah putih dan keterkaitan virus pneumonia dengan COVID-19 meskipun keduanya memiliki presentase jawaban benar yang tinggi.

Tabel 4.3. Kategorisasi Tingkat Pengetahuan Responden

No	Tingkat Pengetahuan	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Mean	Standar Deviasi
1	Kurang	31	27.7	6.24	1.45
2	Cukup	38	33.9		
3	Baik	43	38.4		
Total		112	100		

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat digambarkan bahwa tingkat pendidikan responden cukup merata mulai dari katagori kurang, cukup baik dan baik. Namun hasil tertinggi masih ditunjukkan bahwa tingkat pengetahuan responden terkait vaksin COVID-19 berada dalam katagori baik.

#### 4.1.3. Persepsi Responden Terkait Vaksin COVID-19

Berikut merupakan hasil dari persepsi responden tentang vaksin COVID-19 pada 112 responden yang dianalisis berdasarkan item pertanyaan:

Tabel 4.4. Persepsi Tenaga Kesehatan Terkait Vaksin COVID-19

No	Pertanyaan	Ya		Ragu-ragu					
		f	%	f	%				
1	Seberapa percaya Anda vaksin COVID-19 akan aman dan ampuh untuk masyarakat?	98	87.5	14	12.5				
2	Sebagai tenaga medis/kesehatan seberapa mampu Anda menjelaskan tentang vaksin COVID-19 kepada masyarakat?	105	93.8	7	6.3				
No	Pertanyaan	ST		T		S		SS	
		f	%	f	%	f	%	f	%
3	Seberapa efektif kah Vaksin COVID-19 ini dapat menekan kemungkinan terjangkitnya COVID-19?	1	0.9	10	8.9	69	61.6	32	28.6
4	Seberapa yakin kah Anda bahwa vaksin COVID-19 akan mengurangi angka konfirmasi positif COVID-19?	2	1.8	20	17.9	56	50.0	34	30.4
5	Seberapa rentan masyarakat yang telah divaksin akan tertular kembali oleh COVID-19?	6	5.4	62	55.4	36	32.1	8	7.1

Berdasarkan tabel 4.4. di atas, dapat diketahui bahwa responden merasa percaya bahwa vaksin COVID-19 aman dan ampuh bagi masyarakat serta merasa mampu untuk menjelaskan terkait vaksin COVID-19 kepada masyarakat. Selain hal tersebut, responden mayoritas juga setuju bahwa vaksin COVID-19 akan efektif menekan kemungkinan terjangkit COVID-19 dan mengurangi angka konfirmasi positif COVID-19. Namun masih perlu pemahaman Kembali bahwa masyarakat yang telah divaksin apakah akan rentan tertular Kembali oleh penyakit COVID-19 karena mayoritas masih berpandangan masyarakat yang sudah divaksin tidak lebih rentan tertular COVID-19.

Tabel 4.5. Kategorisasi Tingkat Persepsi Responden Terkait Vaksin COVID-19

No	Tingkat Persepsi	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Mean	Standar Deviasi
1	Kurang	24	21.4	10.67	1.73
2	Cukup	25	22.3		
3	Baik	63	56.3		
Total		112	100		

Berdasarkan tabel 4.5 di atas dapat digambarkan bahwa persepsi responden dinilai baik terkait diadakannya vaksinasi COVID-19, meskipun masih ada angka lebih dari 20% menilai kurang dan cukup perlu dan efektif terkait vaksin COVID-19.

#### 4.1.4. *Belief* Responden Terkait Vaksin COVID-19

Berikut merupakan hasil dari *belief* responden tentang vaksin COVID-19 pada 112 responden yang dianalisis berdasarkan item pertanyaan:

Tabel 4.6. *Belief* Tenaga Kesehatan Terkait Vaksin COVID-19

No	Pertanyaan	Tidak		Sebagian		Ya	
		f	%	f	%	f	%
1	Seberapa paham masyarakat sekitar Anda tentang upaya pencegahan penularan COVID-19?	3	2.7	95	84.8	14	12.5
		Seberapa patuh masyarakat sekitar Anda tentang upaya pencegahan penularan COVID-19?					
2	Seberapa patuh masyarakat sekitar Anda tentang upaya pencegahan penularan COVID-19?	10	8.9	98	87.5	4	3.6
		No	Pertanyaan	Belum		Tidak	
f	%			f	%	f	%
3	Apakah Anda telah divaksinasi COVID-19 menurut program pemerintah?	1	0.9	1	0.9	110	98.2
		No	Pertanyaan	Kurang Jelas		Cukup Jelas	
f	%			f	%	f	%
4	Sudah cukup jelaskah info tentang vaksin COVID-19 yang tersedia dari pemerintah untuk masyarakat saat ini	10	8.9	58	51.8	44	39.3

No	Pertanyaan	Tidak		Ragu-ragu		Ya	
		f	%	f	%	f	%
5	Menurut Anda apakah masyarakat yang telah divaksin tidak akan tertular COVID-19 kembali?	102	91.1	7	6.3	3	2.7

No	Pertanyaan	Tidak Serius		Serius (kewajiban)		Instruksi	
		f	%	f	%	f	%
6	Keseriusan sebagai tenaga kesehatan/medis dalam pelaksanaan vaksin COVID-19 sebagai upaya untuk penurunan kasus terkonfirmasi positif.	0	0.0	98	87.5	14	12.5

Berdasarkan tabel 5.6. di atas, dapat diketahui bahwa responden meyakini bahwa masyarakat sekitar belum semua atau hanya Sebagian yang memahami tentang upaya pencegahan penularan COVID-19 dan patuh dalam penerapan upaya pencegahan penularan COVID-19. Sebagai garda terdepan pelayanan vaksin COVID-19 masyarakat, petugas kesehatan diwajibkan untuk mendapatkan vaksinasi terlebih dahulu. Hasil kuantitatif jumlah tenaga kesehatan yang telah tervaksin belum 100% persen. Hal ini ditandai dengan masih adanya tenaga kesehatan yang belum tervaksin disebabkan termasuk dalam kelompok risiko (ibu hamil, program hamil). Keyakinan tenaga kesehatan dalam mengedukasi dan mengajak masyarakat untuk aktif dalam pelaksanaan dan pemberian vaksin tidak lepas dari upaya pemerintah dalam memberikan informasi terkait vaksin COVID-19 sehingga mempermudah tenaga kesehatan saat memberikan pemahaman terhadap masyarakat. Responden menyatakan sebesar 51.8% informasi tentang vaksin COVID-19 yang tersedia dari pemerintah untuk masyarakat saat ini cukup jelas diterima masyarakat. Tenaga kesehatan juga meyakini bahwa masyarakat yang telah divaksin tidak akan tertular COVID-19 kembali sebesar 91.1% terlepas dari beberapa kejadian yang mungkin dapat meningkatkan risiko masyarakat tetap tertular atau tertular Kembali pada perkembangannya. Hal ini tentunya didukung dengan peran tenaga kesehatan yang memiliki keseriusan dan merasa bertanggungjawab sebagai tenaga kesehatan/medis dalam pelaksanaan vaksin COVID-19 sebagai upaya untuk penurunan

kasus terkonfirmasi positif.

Tabel 4.7. Kategorisasi Tingkat *Belief* Responden Terkait Vaksin COVID-19

No	Tingkat Persepsi	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Mean	Standar Deviasi
1	Kurang	27	24.1	14.4	1.783
2	Cukup	34	30.4		
3	Baik	51	45.5		
Total		112	100		

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat digambarkan bahwa persepsi responden dinilai baik terkait diadakannya vaksinasi COVID-19, meskipun masih ada angka lebih dari 20% menilai kurang dan cukup perlu dan efektif terkait vaksin COVID-19.

#### 4.1.5. Data Kuantitatif Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen yaitu pengetahuan, persepsi, dan *belief* dengan variabel independen yaitu karakteristik demografi responden. Hasil analisis bivariat pada variable pengetahuan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.8. Hubungan antara Variabel Independen dengan Pengetahuan Kesiapan Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19

Variabel Independen	Pengetahuan				Total		OR (95% CI)	<i>p-value</i>
	Kurang Baik		Baik					
	n	%	n	%	n	%		
<b>Usia</b>								
< 35 tahun	20	29,0	49	71,0	69	100	1,187 (0,502-2,806)	0,861
≥ 35 tahun	11	25,6	32	74,4	43	100		
<b>Jenis Kelamin</b>								
Laki-laki	6	6,9	19	18,1	25	100	0,783 (0,280-2,191)	0,831
Perempuan	25	24,1	62	62,9	87	100		
<b>Status Marital</b>								
Belum/Tidak Menikah	5	20,0	20	18,1	25	100	0,587 (0,199-1,731)	0,472
Menikah	26	29,9	61	70,1	87	100		

Variabel Independen	Pengetahuan				Total		OR (95% CI)	p-value
	Kurang Baik		Baik					
	n	%	n	%	n	%		
<b>Pendidikan</b>								
Tidak Tamat Sarjana	7	20,0	28	80,0	35	100	0,552 (0,212-1,440)	0,319
Tamat Sarjana	24	31,2	53	68,8	77	100		
<b>Profesi</b>								
Tenaga Medis	8	16,3	41	83,7	49	100	0,339 (0,136-0,847)	0,031
Tenaga Kesehatan Lain	23	17,4	40	63,5	63	100		
<b>Pengeluaran per Bulan (UMR : Rp 2.810.025)</b>								
Kurang dari UMR	6	22,2	21	77,8	27	100	0,686 (0,247-1,902)	0,631
Lebih dari UMR	25	29,4	60	70,6	85	100		
<b>Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tempat Bekerja</b>								
Puskesmas	25	26,0	71	74,0	96	100	0,587 (0,193-1,781)	0,518
Rumah Sakit	6	4,4	10	62,5	16	100		

*p-value* <0,05, hubungan signifikan

Berdasarkan tabel 5.8, hasil analisis hubungan antara usia dengan pengetahuan Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19 responden diperoleh bahwa sebanyak 49 orang (71,0%) berusia kurang dari 35 tahun dengan berpengetahuan baik, sedangkan 32 orang (74,4%) berusia lebih dari sama dengan 35 tahun dengan berpengetahuan baik pula. Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai  $p=0,861$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel usia dengan pengetahuan terkait vaksin COVID-19 pada responden.

Pada variabel jenis kelamin terhadap pengetahuan Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19, hasil uji statistik menunjukkan bahwa sebanyak 62 orang (62,9%) perempuan memiliki pengetahuan yang baik dan 19 orang (18,1%) laki-laki berpengetahuan baik. Dari hasil uji statistik diketahui nilai  $p=0,831$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel jenis kelamin dengan pengetahuan petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19 pada

responden.

Hasil uji *chi-square* untuk variabel status marital terhadap pengetahuan Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19 diperoleh sebanyak 61 orang (70,1%) yang sudah menikah memiliki pengetahuan yang baik dibandingkan dengan yang belum/tidak menikah sebanyak 20 orang (18,1%) berpengetahuan kurang. Hasil analisis bivariat menemukan nilai  $p=0,472$  sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel status marital tidak berhubungan dengan pengetahuan petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Variabel berikutnya adalah latar belakang pendidikan, berdasarkan uji statistic diketahui bahwa sebanyak 53 orang (68,8%) yang berlatar pendidikan tamat sarjana memiliki pengetahuan yang baik terkait vaksin COVID-19. Sama halnya dengan 28 orang (80,0%) dengan latar belakang pendidikan tidak tamat sarjana memiliki pengetahuan yang baik dibandingkan yang kurang sebanyak 7 orang (20,0%). Adapun nilai  $p=0,319$  lebih dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan dengan pengetahuan petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Hasil bivariat variabel profesi menemukan sebanyak 41 orang (83,7%) tenaga medis memiliki pengetahuan yang baik, begitu pula sebanyak 40 orang (63,5%) tidak berbeda jauh dengan tenaga medis, yaitu tenaga kesehatan lain memiliki pengetahuan yang baik pula. Dari hasil uji statistik diketahui nilai *p-value* 0,031, maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara profesi dengan pengetahuan petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19 yang dimiliki responden. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 0,339 (95% CI: 0,136-0,847), artinya responden dengan profesi sebagai tenaga medis memiliki peluang atau kemungkinan untuk berpengetahuan baik terakit vaksin COVID-19 0,339 kali dibandingkan responden yang berprofesi sebagai tenaga kesehatan lain.

Berdasarkan variabel pengeluaran per bulan, hasil uji *chi-square* menemukan sebanyak 60 orang (70,6%) pengeluaran lebih dari UMR berpengetahuan baik terkait vaksin COVID-19, dibandingkan dengan 6 orang (22,2%) dengan pengeluaran di bawah UMR yang berpengetahuan

kurang. Dari hasil uji statistic diketahui nilai *p-value* 0,631, dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pengeluaran per bulan dengan pengetahuan petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Variabel terakhir adalah Fasilitas Pelayanan Tempat Bekerja, berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa sebanyak 71 orang (74,0%) yang bekerja di Puskesmas memiliki pengetahuan yang baik. Sama halnya dengan 10 orang (62,5%) yang bekerja di Rumah Sakit. Adapun nilai  $p=0,518$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel fasilitas pelayanan tempat bekerja tidak berhubungan dengan pengetahuan petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen yaitu pengetahuan, persepsi, dan *belief* dengan variabel independen yaitu karakteristik demografi responden. Hasil analisis bivariat pada variable persepsi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.9. Hubungan antara Variabel Independen dengan Persepsi Kesiapan Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19

Variabel Independen	Persepsi				Total	OR (95% CI)	<i>p-value</i>
	Kurang Baik		Baik				
	n	%	n	%			
<b>Usia</b>							
< 35 tahun	19	27,5	50	72,5	69	100	2,888 (0,989-8,433)
≥ 35 tahun	5	11,6	38	88,4	43	100	
<b>Jenis Kelamin</b>							
Laki-laki	5	20,0	20	80,0	25	100	0,895 (0,297-2,699)
Perempuan	19	21,8	68	78,2	87	100	
<b>Status Marital</b>							
Belum/Tidak Menikah	6	24,0	19	76,0	25	100	1,211 (0,422-3,474)
Menikah	18	20,7	69	79,3	87	100	
<b>Pendidikan</b>							
Tidak Tamat Sarjana	8	22,9	27	77,1	35	100	1,130 (0,432-2,956)
Tamat Sarjana	16	20,8	61	79,2	77	100	

Variabel Independen	Persepsi				Total	OR (95% CI)	p-value
	Kurang Baik		Baik				
	n	%	n	%			
<b>Profesi</b>							
Tenaga Medis	13	26,5	36	73,5	49	100	1,707 (0,688-4,234) 0,353
Tenaga Kesehatan Lain	11	17,5	52	82,5	63	100	
<b>Pengeluaran per Bulan (UMR : Rp 2.810.025)</b>							
Kurang dari UMR	5	18,5	22	81,5	27	100	0,789 (0,264-2,364) 0,878
Lebih dari UMR	19	22,4	66	77,6	85	100	
<b>Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tempat Bekerja</b>							
Puskesmas	19	19,8	77	80,2	96	100	0,543 (0,168-1,750) 0,481
Rumah Sakit	5	31,3	11	68,8	16	100	

*p-value* <0,05, hubungan signifikan

Berdasarkan tabel 5.9, hasil analisis hubungan antara usia dengan persepsi Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19 responden diperoleh bahwa sebanyak 38 orang (88,4%) berusia lebih dari sama dengan 35 tahun dengan persepsi baik, sedangkan 50 orang (72,5%) berusia lebih dari sama dengan 35 tahun dengan persepsi yang baik pula. Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai  $p=0,079$ , maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel usia dengan persepsi terkait vaksin COVID-19 pada responden.

Pada variabel jenis kelamin terhadap persepsi Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19, hasil uji statistik menunjukkan bahwa sebanyak 68 orang (78,2%) perempuan memiliki persepsi yang baik dan begitu juga 20 orang (80,0%) laki-laki berpersepsi baik. Dari hasil uji statistik diketahui nilai  $p=1,000$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel jenis kelamin dengan persepsi petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19 pada responden.

Hasil uji *chi-square* untuk variabel status marital terhadap persepsi Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19 diperoleh sebanyak 69 orang (79,3%) yang sudah menikah memiliki persepsi yang baik

dibandingkan dengan yang belum/tidak menikah sebanyak 6 orang (24,0%) dengan persepsi kurang baik. Hasil analisis bivariat menemukan nilai  $p=0,937$  sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel status marital tidak berhubungan dengan persepsi petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Variabel berikutnya adalah latar belakang pendidikan, berdasarkan uji statistic diketahui bahwa sebanyak 61 orang (79,2%) yang berlatar pendidikan tamat sarjana memiliki persepsi yang baik terkait vaksin COVID-19. Sama halnya dengan 27 orang (77,1%) dengan latar belakang pendidikan tidak tamat sarjana memiliki pengetahuan yang baik dibandingkan yang kurang sebanyak 8 orang (22,9%). Adapun nilai  $p=1,000$  lebih dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan dengan persepsi petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Hasil bivariat variabel profesi menemukan sebanyak 52 orang (82,5%) tenaga kesehatan selain medis memiliki persepsi yang baik, dimana tidak berbeda jauh dengan tenaga medis meskipun presentase lebih rendah namun sebanyak 36 orang (73,5%) memiliki persepsi yang baik pula. Dari hasil uji statistik diketahui nilai *p-value* 0,353, dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel profesi dengan persepsi petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Berdasarkan variabel pengeluaran per bulan, hasil uji *chi-square* menemukan sebanyak 66 orang (77,6%) dengan pengeluaran lebih dari UMR berpersepsi baik terkait vaksin COVID-19, dibandingkan dengan 5 orang (18,5%) dengan pengeluaran di bawah UMR yang berpersepsi kurang baik. Dari hasil uji statistic diketahui nilai *p-value* 0,878, dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pengeluaran per bulan dengan persepsi petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Variabel terakhir adalah Fasilitas Pelayanan Tempat Bekerja, berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa sebanyak 77 orang (80,2%) yang bekerja di Puskesmas memiliki persepsi yang baik. Sama halnya dengan 11 orang (68,8%) yang bekerja di Rumah Sakit.

Adapun nilai  $p=0,481$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel fasilitas pelayanan tempat bekerja tidak berhubungan dengan persepsi petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen yaitu pengetahuan, persepsi, dan *belief* dengan variabel independen yaitu karakteristik demografi responden. Hasil analisis bivariat pada variable *belief* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.10. Hubungan antara Variabel Independen dengan *Belief* Kesiapan Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19

Variabel Independen	Belief				Total		OR (95% CI)	<i>p- value</i>
	Kurang Baik		Baik					
	n	%	n	%	n	%		
<b>Usia</b>								
< 35 tahun	44	63,8	25	36,2	69	100	2,692 (1,229-5,896)	0,021
≥ 35 tahun	17	39,5	26	60,5	43	100		
<b>Jenis Kelamin</b>								
Laki-laki	14	56,0	11	44,0	25	100	1,083 (0,443-2,651)	1,000
Perempuan	47	54,0	40	46,0	87	100		
<b>Status Marital</b>								
Belum/Tidak Menikah	14	56,0	11	44,0	25	100	1,083 (0,443-2,651)	1,000
Menikah	47	54,0	40	46,0	87	100		
<b>Pendidikan</b>								
Tidak Tamat Sarjana	15	42,9	20	57,1	35	100	0,505 (0,225-1,136)	0,145
Tamat Sarjana	46	59,7	31	40,3	77	100		
<b>Profesi</b>								
Tenaga Medis	25	51,0	24	49,0	49	100	0,781 (0,369-1,654)	0,650
Tenaga Kesehatan Lain	36	57,1	27	42,9	63	100		
<b>Pengeluaran per Bulan (UMR : Rp 2.810.025)</b>								
Kurang dari UMR	16	59,3	11	40,7	27	100	1,293 (0,537-3,111)	0,724
Lebih dari UMR	45	52,9	40	47,1	85	100		

Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tempat Bekerja						
Puskesmas	48	50,0	48	50,0	95	100
Rumah Sakit	13	81,3	3	18,8	16	100

0,231 (0,062-0,862) **0,040**

*p-value* <0,05, hubungan signifikan

Berdasarkan tabel 5.10, hasil analisis hubungan antara usia dengan *Belief* Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19 responden diperoleh bahwa sebanyak 44 orang (60,5%) berusia lebih dari sama dengan 35 tahun dengan *belief*/ keyakinan yang baik, sedangkan 44 orang (63,8%) berusia kurang dari 35 tahun memiliki keyakinan yang kurang baik terhadap vaksin COVID-19. Dari hasil uji statistik diketahui nilai *p-value* 0,021, maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara usia dengan *belief* petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 2,692 (95% CI: 1,229-5,896), artinya responden dengan usia lebih dari sama dengan 35 tahun memiliki peluang atau kemungkinan untuk berkeyakinan baik terakit vaksin COVID-19 2,692 kali dibandingkan responden yang berusia kurang dari 35 tahun.

Pada variabel jenis kelamin terhadap *belief* Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19, hasil uji statistik menunjukkan bahwa sebanyak 40 orang (46,0%) perempuan memiliki *belief* / keyakinan yang baik, namun berbeda halnya dengan 14 orang (56,0%) laki-laki yang berkeyakinan kurang terkait Vaksin COVID-19. Dari hasil uji statistik diketahui nilai  $p=1,000$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara variabel jenis kelamin dengan *belief* petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19 pada responden.

Hasil uji *chi-square* untuk variabel status marital terhadap *belief* Tenaga Kesehatan terkait Vaksin COVID-19 diperoleh sebanyak 47 orang (54,0%) yang sudah menikah memiliki keyakinan yang kurang baik, begitu halnya dengan 14 orang (56,0%) yang belum menikah juga memiliki keyakinan yang kurang baik. Hasil analisis bivariat menemukan nilai  $p=1,000$  sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel status marital tidak berhubungan dengan *belief* petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Variabel berikutnya adalah latar belakang pendidikan, berdasarkan

uji statistic diketahui bahwa sebanyak 46 orang (59,7%) yang berlatar pendidikan tamat sarjana memiliki keyakinan yang kurang baik terkait vaksin COVID-19. Berbeda halnya dengan 20 orang (57,1%) dengan latar belakang pendidikan tidak tamat sarjana memiliki keyakinan yang baik. Adapun nilai  $p=0,145$  lebih dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara pendidikan dengan *belief* petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Hasil bivariat variabel profesi menemukan sebanyak 36 orang (57,1%) tenaga kesehatan lain memiliki keyakinan yang kurang baik terkait vaksin COVID-19, dimana tidak berbeda jauh dengan tenaga medis meskipun presentase lebih rendah namun sebanyak 25 orang (51,0%) memiliki keyakinan yang kurang baik pula. Dari hasil uji statistik diketahui nilai *p-value* 0,650, dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel profesi dengan *belief* petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

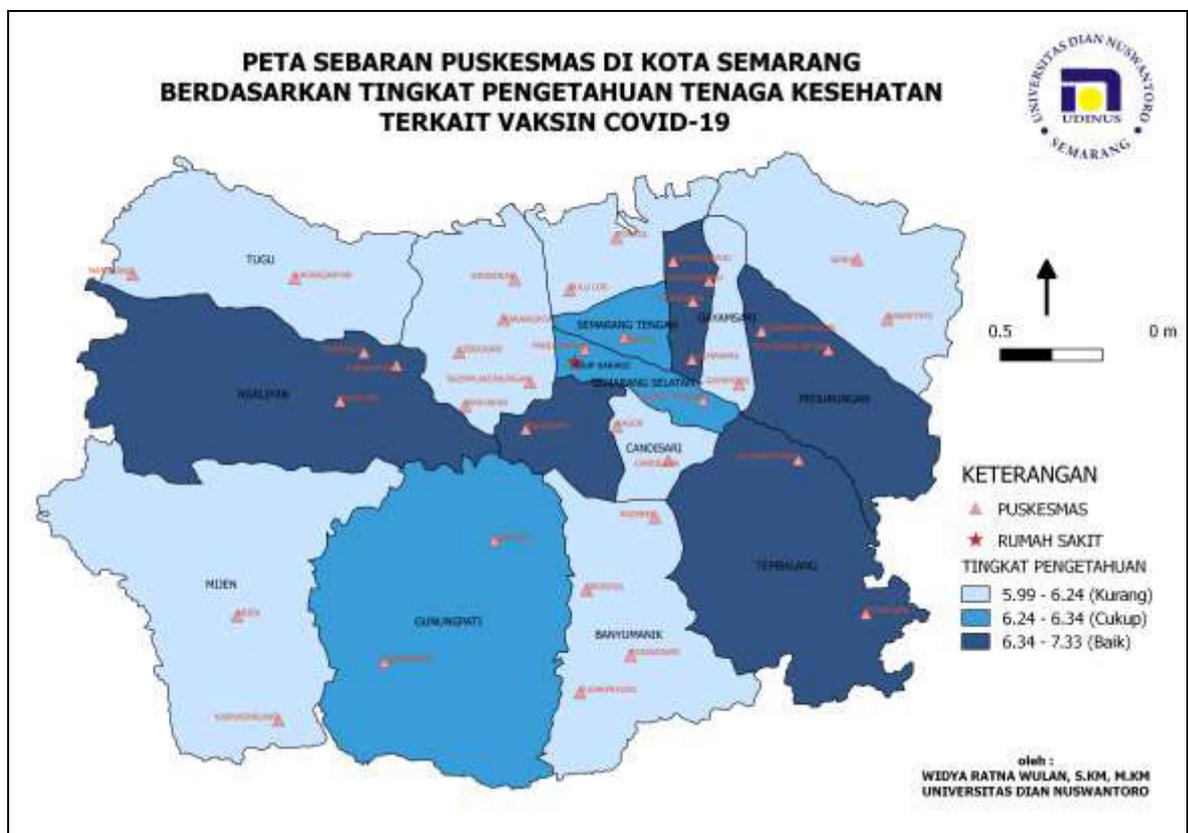
Berdasarkan variabel pengeluaran per bulan, hasil uji *chi-square* menemukan sebanyak 16 orang (59,3%) dengan pengeluaran kurang dari UMR berkeyakinan kurang baik terkait vaksin COVID-19, sama halnya dengan 45 orang (52,9%) dengan pengeluaran lebih dari UMR yang juga berkeyakinan kurang baik. Dari hasil uji statistic diketahui nilai *p-value* 0,724, dengan demikian dapat dikatakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel pengeluaran per bulan dengan *belief* petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19.

Variabel terakhir adalah Fasilitas Pelayanan Tempat Bekerja, berdasarkan hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa sebanyak 48 orang (50,0%) yang bekerja di Puskesmas memiliki keyakinan yang baik dengan presentase yang sama dengan responden yang memiliki keyakinan yang kurang baik. Berbeda dengan responden yang bekerja di Rumah Sakit ditemukan bahwa 13 orang (81,3%) kurang yakin dengan vaksin COVID-19 tersebut. Dari hasil uji statistik diketahui nilai *p-value* 0,040, maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara Fasilitas Pelayanan Tempat Bekerja dengan *belief* petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19. Dari hasil analisis diperoleh pula nilai OR = 0,231 (95% CI: 0,0620-0,862), artinya responden yang bekerja di

Puskesmas memiliki peluang atau kemungkinan untuk berkeyakinan baik terakit vaksin COVID-19 0,231 kali dibandingkan responden yang bekerja di Rumah Sakit.

#### 4.1.6. Pemetaan Hasil Analisis Kesiapan Tenaga Kesehatan Terkait Vaksin COVID-19 dengan Pemetaan Sistem Informasi Geografis

Data hasil dari analisis kuantitatif selanjutnya divisualisasikan menjadi sebuah informasi geografis dengan proses pemetaan dan menghasilkan peta sebagai berikut:

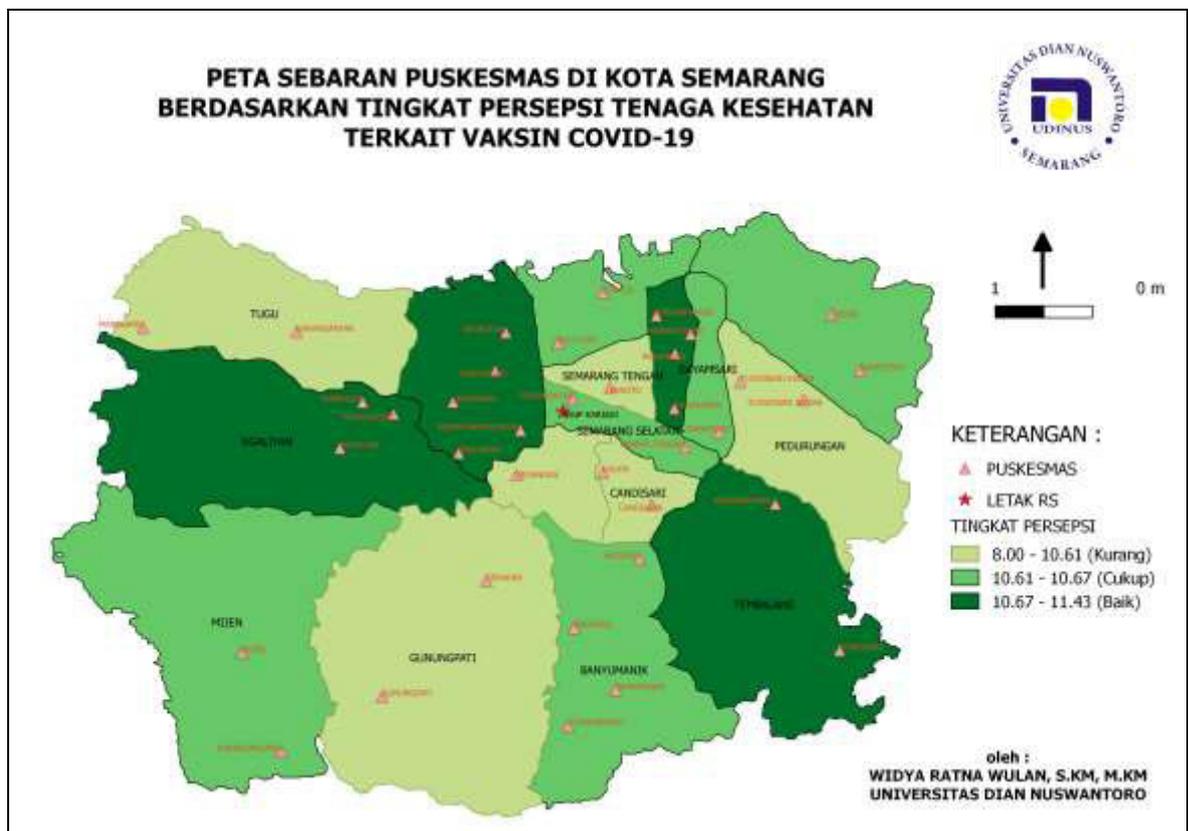


Gambar 4.1 Peta Sebaran Puskesmas di Kota Semarang Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Tenaga Kesehatan Terkait Vaksin COVID-19

Gambar 4.1 merupakan hasil pemetaan dari sebaran Puskesmas di Kota Semarang berdasarkan tingkat pengetahuan Tenaga Kesehatan terkait kesiapan pengadaan vaksin COVID-19. Dari peta tersebut menggambarkan bahwa pengetahuan tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19 yang bekerja di Kecamatan Mijen, Banyumanik, Candisari,

Tugu, Gayamsari, Semarang Barat, dan Genuk masih termasuk kurang dikarenakan beberapa hal. Selanjutnya adalah gambaran tingkatan pengetahuan terkait vaksin COVID-19 yang dinilai cukup baik terdapat pada Kecamatan Gunungpati, Semarang Selatan, Semarang Tengah. Hasil dari pengambilan data ditemukan tingkat pengetahuan yang dinilai baik pada tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19 berada pada tempat bekerja tenaga kesehatan di Kecamatan Ngaliyan, Tembalang, Pedurungan, Semarang Timur, dan Gajahmungkur.

Selanjutnya adalah seta Sebaran Puskesmas di Kota Semarang Berdasarkan Tingkat Persepsi Tenaga Kesehatan Terkait Vaksin COVID-19.



Gambar 4.2 Peta Sebaran Puskesmas di Kota Semarang Berdasarkan Persepsi Tenaga Kesehatan Terkait Vaksin COVID-19

Gambar 4.2 merupakan hasil pemetaan dari sebaran Puskesmas di Kota Semarang berdasarkan persepsi Tenaga Kesehatan terkait kesiapan pengadaan vaksin COVID-19. Dari peta tersebut dapat ditampilkan

bahwa pengadaan vaksin COVID-19 mempengaruhi persepsi tenaga kesehatan yang dinilai kurang pada Kecamatan Tugu, Gunungpati, Gajahmungkur, Candisari, Semarang Tengah, dan Pedurungan. Selanjutnya adalah gambaran persepsi tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19 yang dinilai cukup baik terdapat pada Kecamatan Mijen, Banyumanik, Semarang Selatan, Gayamsari, Semarang Utara, dan Genuk. Hasil dari pengambilan data ditemukan persepsi yang dinilai baik pada tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19 berada pada tempat bekerja tenaga kesehatan di Kecamatan Ngaliyan, Tembalang, Semarang Barat, dan Semarang Timur.

## 4.2. PEMBAHASAN

Persepsi dan sikap petugas kesehatan terhadap vaksin COVID 19 memainkan peran penting dalam perilaku vaksinasi masyarakat umum melalui konsultasi mereka. Keberagaman keterwakilan baik dari jenis kelamin, kelompok umur, kategori dalam pelayanan kesehatan, dan kedekatan dalam menangani pasien COVID-19. Penelitian ini menemukan tidak ada hubungan antara variabel terikat yaitu persepsi, dan keyakinan dengan variabel bebas yaitu karakteristik demografi responden. Hal ini berbeda dengan variabel keyakinan yang memiliki hubungan signifikan antara usia dengan fasilitas kesehatan tempat orang bekerja dengan keyakinan. Untuk variabel usia ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara usia dengan keyakinan petugas kesehatan mengenai vaksin COVID-19. Sama halnya dengan penelitian yang pernah dilakukan di Mesir, menunjukkan bahwa dari segi usia, tidak signifikan terkait dengan keputusan vaksinasi. Ini tidak sesuai dengan Grech et al, di mana penyerapan vaksin COVID-19 yang lebih tinggi terjadi pada kelompok usia tertua karena mereka adalah kelompok yang lebih rentan dan oleh karena itu lebih mungkin untuk menerima vaksin (Fares *et al.*, 2021).

Persepsi baik yang ditunjukkan dalam penelitian ini juga ditemukan di Arab Saudi dimana sebagian besar petugas kesehatan Arab Saudi (64,9%) akan menerima vaksin COVID-19. Di antara mereka yang tidak mau menerima vaksin COVID-19, alasan utama penolakan vaksin yang dilaporkan adalah ketakutan akan potensi efek samping. Selain itu, peserta melaporkan pejabat kesehatan dan penyedia layanan kesehatan sebagai sumber media informasi COVID-19 yang paling dapat diandalkan. Di seluruh organisasi kesehatan Arab Saudi, petugas kesehatan melaporkan kepercayaan tertinggi pada Kemenkes Arab Saudi, Pemerintah Arab Saudi, dan penyedia layanan kesehatan. Secara keseluruhan, temuan ini memberi otoritas perawatan kesehatan Arab Saudi informasi yang diperlukan untuk mengembangkan kampanye pengiriman pesan COVID-19 untuk mengatasi masalah vaksin COVID-19 dengan sebaik-baiknya— terutama saat negara tersebut bersiap untuk memvaksinasi populasi umumnya (Elharake *et al.*, 2021).

Jenis kelamin/jenis kelamin menunjukkan bahwa meskipun risiko penyakit

adalah berat badan dan kejadian kematian lebih tinggi pada pria daripada wanita, namun proporsi risiko ini dapat berubah jika ada penyakit penyerta dan atau faktor lain. Juga, perlu mempertimbangkan Cara memberikan vaksin untuk wanita hamil dan menyusui. Perlu diingat bahwa tenaga kesehatan dan tenaga garda terdepan lainnya yang akan diprioritaskan untuk mendapatkan vaksin mungkin adalah seorang ibu yang sedang hamil dan atau sedang menyusui, oleh karena itu perlu analisis yang mendalam. Pertimbangan lain adalah bagaimana kami menangani populasi anak-anak terkait vaksin COVID-19 belakangan ini. Kesulitannya, bukti nyata efektivitas dan keamanan vaksin COVID-19 pada anak belum sepenuhnya tersedia (Balitbangkes, 2020). Sebuah studi di Arab Saudi menemukan perbedaan demografis dalam penerimaan vaksin COVID-19, pembingkai pesan untuk mendorong kepercayaan pada vaksin COVID-19 juga harus diberikan kepada kelompok demografis tertentu di seluruh populasi petugas kesehatan. Petugas kesehatan perempuan lebih kecil kemungkinannya untuk menerima vaksin COVID-19 dibandingkan dengan laki-laki, yang konsisten dengan penelitian ini (Elharake *et al.*, 2021). Hasil serupa juga ditemukan di Mesir di mana mengenai jenis kelamin, hasilnya setuju dengan penelitian lain di mana kemungkinan penerimaan vaksinasi di antara laki-laki secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan (Fares *et al.*, 2021)(Detoc *et al.*, 2020).

Sikap vaksin keseluruhan yang negatif dan persepsi yang kuat tentang pengujian vaksin yang terlalu cepat merupakan prediksi dari sikap yang lebih buruk terhadap penerimaan vaksin COVID-19. Pendidikan dan ideologi politik diuji sebagai kovariat dan tidak menunjukkan prediksi yang signifikan terhadap sikap vaksin COVID-19 (Ciardi *et al.*, 2021). Namun, penjelasan yang lebih mungkin adalah bahwa orang yang berkomitmen pada kesehatan masyarakat dan memiliki pemahaman yang lebih besar tentang dampak tindakan perlindungan juga lebih mungkin untuk divaksinasi. Orang-orang ini mungkin lebih berfokus pada komunitas daripada berorientasi pada bagaimana kehidupan mereka sendiri akan berubah. Kepatuhan terhadap jarak sosial dan penggunaan APD sesuai dengan persepsi ancaman tingkat tinggi akibat COVID-19 di antara populasi dan dicatat di area di mana dampak COVID-19 lebih besar (Hogan *et al.*, 2020).

Soal tenaga profesional, antara tenaga medis dan tenaga kesehatan juga

memiliki perbedaan. Hal ini terkait dengan penelitian yang terjadi di Prancis. Sebuah studi baru-baru ini membahas kesediaan untuk menerima vaksin COVID-19 di masa depan di antara dokter dan perawat di Prancis, Belgia, dan Quebec, mengungkapkan bahwa 48,6% peserta melaporkan penerimaan yang tinggi, sedangkan 23% melaporkan penerimaan sedang, dan 28,4% melaporkan keraguan atau keengganan (Verger *et al.*, 2021). Faktor terpenting yang secara independen terkait dengan keraguan atau keengganan termasuk kekhawatiran tentang keamanan vaksin yang dikembangkan dalam keadaan darurat. Faktor-faktor yang terkait dengan peningkatan niat termasuk jenis kelamin laki-laki, usia yang lebih tua, profesi dokter, dan kontak dengan kasus yang diduga atau dikonfirmasi COVID-19 (Dzieciolowska *et al.*, 2021). Sering keliru dipercaya bahwa sikap petugas kesehatan harus positif terhadap vaksin karena mereka memiliki pelatihan ilmiah dan medis. Namun demikian, petugas kesehatan bukanlah kelompok yang homogen dan sebagian besar tidak ahli di bidang vaksinasi. Imunisasi juga bukan bagian penting dari pelatihan awal mereka, dan para profesional yang tertarik dengan pendidikan lanjutan di bidang ini cenderung adalah mereka yang sudah 'yakin' tentang manfaat vaksin (Verger *et al.*, 2021).

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. SIMPULAN**

Tingkat pengetahuan tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19 dinilai baik untuk dijadikan dasar memberikan informasi terkait vaksin COVID-19 kepada masyarakat. Ketika pengetahuan menjadi dasar terbentuknya sebuah persepsi, ditemukan persepsi tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19 dinilai baik dengan adanya pengadaan vaksinasi COVID-19 pada masyarakat. Begitu juga keyakinan (*belief*) yang terbentuk pada tenaga kesehatan terkait vaksin COVID-19 dinilai baik atas penerimaan vaksinasi COVID-19 dan kemampuan menangani masyarakat.

Ada hubungan yang signifikan antara profesi dengan pengetahuan petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19 yang dimiliki responden (*p-value* 0,031). Ada hubungan yang signifikan antara usia dengan *belief* petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19 (*p-value* 0,021). Selain profesi dan usia, ditemukan pula hubungan yang signifikan antara Fasilitas Pelayanan Tempat Bekerja dengan *belief* petugas kesehatan terkait vaksin COVID-19 (*p-value* 0,040).

#### **5.2. SARAN**

Bagi Dinas Kesehatan harapannya dapat menyusun program pengembangan informasi tentang persepsi masyarakat terkait vaksin COVID-19 terutama pada tenaga kesehatan. Bagi Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Puskesmas dan Rumah Sakit) harapannya dapat mengadakan *workshop* atau pelatihan guna memberikan informasi dan *Knowledge* pada petugas kesehatan sehingga lebih memiliki keyakinan untuk menghadapi persepsi dan stigma masyarakat terkait vaksin COVID-19. Sedangkan bagi masyarakat dapat memberikan gambaran dan persepsi positif terhadap pengembangan pengadaan vaksin COVID-19 dinilai dari kesiapan tenaga kesehatan dan mendukung keberlangsungan vaksinasi COVID-19 ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Balitbangkes (2020) *Covid-19 dalam Tulisan Prof.Tjandra*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB).
- Ciardi, F. *et al.* (2021) ‘Knowledge, attitudes and perceptions of covid-19 vaccination among healthcare workers of an inner-city hospital in New York’, *Vaccines*, 9(5), pp. 1–16. doi: 10.3390/vaccines9050516.
- Detoc, M. *et al.* (2020) ‘Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company ’ s public news and information ’, (January).
- Ditjen P2P (2020a) ‘Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19) Revisi ke-4’, in *Dokumen Resmi Germas*, pp. 0–115.
- Ditjen P2P (2020b) ‘Pelaksanaan Imunisasi COVID-19’.
- Dziedziolowska, S. *et al.* (2021) ‘Covid-19 vaccine acceptance, hesitancy, and refusal among Canadian healthcare workers: A multicenter survey’, *American Journal of Infection Control*, 000, pp. 1–6. doi: 10.1016/j.ajic.2021.04.079.
- Elharake, J. A. *et al.* (2021) ‘COVID-19 Vaccine Acceptance among Health Care Workers in the Kingdom of Saudi Arabia’, *International Journal of Infectious Diseases*. Elsevier Ltd, 109, pp. 286–293. doi: 10.1016/j.ijid.2021.07.004.
- Fares, S. *et al.* (2021) ‘COVID-19 Vaccination Perception and Attitude among Healthcare Workers in Egypt’, *Journal of Primary Care and Community Health*, 12. doi: 10.1177/21501327211013303.
- Hogan, C. *et al.* (2020) ‘Knowledge and attitudes of us adults regarding COVID-19’, *International Journal of Emergency Medicine*. doi: 10.1186/s12245-020-00309-6.
- Kemendes *et al.* (2020) ‘Survei Penerimaan Vaksin COVID-19 di Indonesia’, in.
- Kemendes RI Dirjen P2P (2021) *Keputusan Direktur Jenderal 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)*, Kementerian Kesehatan RI. Available at: <https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penyakit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-ke-2-di-indonesia.html>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020) ‘Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19)’, in *Pedoman Pencegahan dan*

- Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19)*, pp. 1–214. doi: 10.33654/math.v4i0.299.
- Kepres (2020) *KEPUTUSAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 18 TAHUN 2020 TENTANG TIM NASIONAL PERCEPATAN PENGEMBANGAN VAKSIN CORONA VIRUS DISEASE 2019 (COVID- 19)*.
- KPCPEN (2020) ‘Buku Saku #Infovaksin V4 November’. Komite Penanganan COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional.
- Li, Q. *et al.* (2020) ‘Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia’, *New England Journal of Medicine*, 382(13), pp. 1199–1207. doi: 10.1056/nejmoa2001316.
- Pangestika, L., Subiyanto, S. and Firdaus, H. (2017) ‘Aplikasi Sistem Informasi Geografis Untuk Persebaran Tenaga Kesehatan Di Kota Semarang Berbasis Web’, *Jurnal Geodesi Undip*, 6(4), pp. 26–34.
- Perpres (2020) *PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 99 TAHUN 2020 TENTANG PENGADAAN VAKSIN DAN PELAKSANAAN VAKSINASI DALAM RANGKA PENANGGULANGAN PANDEMI CORONA VIRUS DISEASE 2019 (COVID- 19)*.
- ‘Undang-Undang RI Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan’ (2014) *Presiden Republik Indonesia*, pp. 1–78. Available at: [http://www.pdpersi.co.id/diknakes/data/regulasi/undang\\_undang/uu362014.pdf](http://www.pdpersi.co.id/diknakes/data/regulasi/undang_undang/uu362014.pdf).
- Verger, P. *et al.* (2021) ‘Attitudes of healthcare workers towards COVID-19 vaccination: A survey in France and French-speaking parts of Belgium and Canada, 2020’, *Eurosurveillance*, 26(3), pp. 1–8. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2021.26.3.2002047.
- Wibowo, K. M., Indra, K. and Jumadi, J. (2015) ‘Sistem Informasi Geografis (SIG) Menentukan Lokasi Pertambangan Batu Bara di Provinsi Bengkulu Berbasis Website’, *Jurnal Media Infotama*, 11(1), pp. 51–60. Available at: <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jmi/article/view/252/231>.
- 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.

ISBN : 978 – 623 – 5683 – 01 – 0



978-623-5683-01-0



**MONOGRAF**  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
**UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO**  
**SEMARANG**  
**2021**