

Persepsi Mengenai Vaksinasi Covid-19 Pada Masyarakat Di Kota Padang, Sumatera Barat

Sabila Aisyah Putri¹, Bun Yurizali², Prima Adelin³

¹Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah

²Departemen Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah

³Departemen Patologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah

Submitted: November 2021

|Accepted: February 2022

|Published: March 2022

ABSTRAK

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah penularan COVID-19 menurut WHO salah satunya melakukan vaksinasi COVID-19. Namun, usaha pemerintah dalam melakukan kegiatan vaksinasi COVID-19 pada masyarakat Indonesia menimbulkan persepsi bagi masyarakat sehingga menimbulkan keraguan serta menolak untuk dilakukan vaksinasi COVID-19. Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui persepsi mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat di kota Padang, Sumatera. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif dengan pengambilan sampel adalah simple random sampling melalui kuesioner dengan menggunakan google form dan jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 212 orang. Hasil survei penelitian ini didapatkan persepsi buruk (14,2%), persepsi cukup (80,7%), dan persepsi baik (5,2%). Kesimpulan pada penelitian ini Hasil penelitian menunjukkan dari 12 pernyataan didapatkan 5 pernyataan yang direspon negatif oleh responden. Faktor yang dapat mempengaruhi persepsi pada masyarakat mengenai vaksinasi COVID-19 adalah faktor umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan wilayah domisili. Hasil penelitian tentang persepsi mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat di Kota Padang, Sumatera Barat yang paling banyak adalah persepsi cukup. Sedangkan persepsi buruk didapatkan sebanyak 14,2%, Sikap negatif dan persepsi buruk pada masyarakat terhadap vaksin COVID-19 adalah faktor paling signifikan dalam penolakan penerimaan vaksin.

Kata kunci: COVID-19, kota Padang, persepsi, vaksinasi

ABSTRACT

According to WHO, one of the measures that can be taken to prevent the spread of COVID-19 is to vaccinate against COVID-19. However, the government's efforts to carry out COVID-19 vaccination activities for the Indonesian people have created a perception for the public, causing doubts and refusing to be vaccinated against COVID-19. The purpose of this study was to determine the perception of COVID-19 vaccination in the community in the city of Padang, Sumatra. This research is a descriptive research with simple random sampling using a questionnaire using a google form and the number of samples obtained is 212 people. The results of this research survey showed bad perception (14.2%), sufficient perception (80.7%), and good perception (5.2%). Conclusions in this study. The results showed that from 12 statements, 5 statements were responded negatively by respondents. Factors that can influence the public's perception of COVID-19 vaccination are age, gender, last education, occupation, and area of domicile. The results of research on perceptions regarding COVID-19 vaccination in the community in Padang City, West Sumatra are mostly sufficient perceptions. While bad perceptions were obtained as much as 14.2%, negative attitudes and bad perceptions in the community towards the COVID-19 vaccine were the most significant factors in refusing to accept the vaccine..

Keywords: COVID-19, Padang city, perception, vaccination

Korespondensi: primaadelin@fk.unbrah.ac.id

Pendahuluan

Akhir tahun 2019, didapatkan laporan kasus pneumonia dengan penyebab yang belum diketahui di Wuhan, Cina dan pemerintah serta peneliti Cina mengambil tindakan yang cepat untuk mengendalikan epidemi dengan melakukan penelitian etiologi tersebut.¹ Pada tanggal 11 Februari 2020, WHO dengan resmi mengumumkan penyakit ini disebabkan oleh 2019-nCoV yang disebut sebagai *Corona Virus Disease-2019* (COVID-19).² Peristiwa ini bukanlah yang pertama kali disebabkan oleh *coronavirus*. Tahun 2002 terdapat endemi yang disebut *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS) dipicu oleh *SARS-Coronavirus* (SARS-CoV) serta ada pula *Middle East Respiratory Syndrome* (MERS) pada tahun 2012 yang dipicu oleh *MERS-Coronavirus* (MERS-CoV). Keduanya menggambarkan infeksi saluran pernafasan yang diakibatkan oleh *coronavirus*, serta keduanya lebih kronis.³

Penularan pada SARS-CoV-2 pada COVID-19 dapat melalui kontak langsung, kontak tidak langsung, serta droplet. Terdapat upaya pencegahan penularan COVID-19 menurut WHO di antaranya melakukan tes kepada orang yang memiliki gejala sehingga dilakukan

isolasi jika terinfeksi, menggunakan masker medis, menjaga jarak minimal 1 meter, melakukan etika batuk dan bersin, hindari tempat yang ramai, melakukan cuci tangan standar WHO, mengganti pakaian yang digunakan dari luar rumah saat didalam rumah, dan melakukan vaksinasi COVID-19.⁴ Dalam penanggulangan COVID-19 seluruh pemerintah, ilmuwan, akademisi serta perusahaan yang bekerja di bidang bioteknologi berkomitmen bersama untuk membuat vaksin COVID-19.⁵

Vaksinasi merupakan imunisasi aktif dengan memberikan antigen dari suatu patogen yang dilemahkan untuk membentuk suatu sistem imun, yang nantinya dapat membentuk imunitas tubuh.⁶ Budi Gunadi Sadikin sebagai menteri kesehatan mengungkapkan terdapat rencana vaksinasi pada penduduk Indonesia yang dilakukan dalam dua periode. Periode pertama akan direncanakan dimulai pada bulan Januari Hingga dengan April 2021.⁷ Periode pertama pemerintah menargetkan tenaga yg bekerja dibidang kesehatan sekitar 1,3 juta orang, dan petugas publik sekitar 17,4 juta orang, serta penduduk lansia diatas usia 60 tahun sekitar 21,5 juta orang. Periode kedua yaitu periode April 2021 - Maret 2022, masyarakat dengan resiko penularan tinggi sekitar 63,90 juta

dan masyarakat umum sekitar 77,4 juta.⁸ Namun, usaha pemerintah untuk melakukan vaksinasi COVID-19 secara serentak untuk masyarakat Indonesia menimbulkan berbagai persepsi bagi masyarakat sehingga menimbulkan keraguan serta menolak untuk dilakukan vaksinasi COVID-19.

Persepsi adalah salah satu aspek psikologis yang terdapat pada manusia yang sangat penting dalam merespon suatu kehadiran dari bermacam aspek ataupun gejala yang ada di sekitarnya.⁹ Menurut data dari survei kemenkes diperoleh 65% dari responden menerima untuk dilakukan vaksinasi COVID-19 apabila disediakan oleh pemerintah, sekitar 8% menolak dan 27% meragukan rencana pemerintah mengenai vaksinasi COVID-19. Penolakan yang umum terjadi yaitu keamanan terhadap vaksin sekitar 30%, keraguan pada efektifitas vaksin sekitar 22%, ketidakpercayaan mengenai vaksin sekitar 13%, kekhawatiran terdapatnya efek samping setelah melakukan vaksinasi seperti demam serta nyeri sekitar 12%, serta terdapat alasan keagamaan sekitar 8%.⁷ Dalam konteks wilayah, belum diketahui determinan kesiediaan masyarakat di kota Padang, Sumatera Barat mengenai vaksinasi COVID-19 yang mendasari penelitian ini dilaksanakan. yang

diharapkan nantinya didapatkan hasil untuk mengetahui alasan dari masyarakat yang tidak ingin divaksinasi dan dapat dicari penyelesaian untuk masalah tersebut. Tujuan pada penelitian ini untuk mengetahui berbagai persepsi mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat di kota Padang, Sumatera Barat.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama bulan April–Oktober 2021. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan rancangan penelitian yaitu *cross sectional*. Populasi target penelitian ini adalah masyarakat kota Padang, Sumatera Barat dan populasi terjangkau penelitian ini adalah masyarakat kota Padang, Sumatera Barat yang bersedia mengisi *google form* yang sudah disebar oleh peneliti melalui media sosial seperti *facebook*, *twitter*, *group WhatsApp*, *instagram* dan *telegram*. Sampel yang digunakan pada penelitian ini merupakan masyarakat di kota Padang, Sumatera Barat yang sudah memenuhi kriteria inklusi yaitu usia > 18 tahun dan masyarakat yang bertempat tinggal di kota Padang, Sumatera Barat, sedangkan kriteria eksklusi yaitu masyarakat yang tidak bersedia mengisi *google form* penelitian maupun mengisi

google form penelitian namun tidak diselesaikan dan masyarakat yang mengisi kuesioner lebih dari satu kali pengisian. Total sampel yang terdapat dalam penelitian ini berjumlah 212 orang.

Penelitian ini mendapat kelayakan etik penelitian dari Universitas Baiturrahmah dengan nomor 107/ETIK-FKUNBRAH/03/08/2021. Data dari kuesioner persepsi mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat di kota Padang, Sumatera Barat tahun 2021 yang sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dan dikumpulkan melalui google form selanjutnya diolah menggunakan aplikasi pengolah data. Pendataan variabel yang dibutuhkan berupa kelompok umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, jenis pekerjaan, wilayah domisili, serta persepsi mengenai vaksinasi COVID-19. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik analisis deskriptif. Semua data dimasukkan ke dalam *spreadsheet* Microsoft Excel dan kemudian dimuat dan dikodekan ke dalam perangkat lunak SPSS untuk analisis akhir. Analisis data univariat dilakukan terhadap setiap

variabel yang terdapat dalam penelitian dan penyajian data penelitian ini dalam bentuk tabel dan narasi. Dalam pengkategorian persepsi dalam penelitian ini terdapat 3 kategori yaitu persepsi buruk jika didapatkan skor 0-7, persepsi cukup jika didapatkan skor 8-21, dan persepsi baik jika didapatkan skor 22-24.

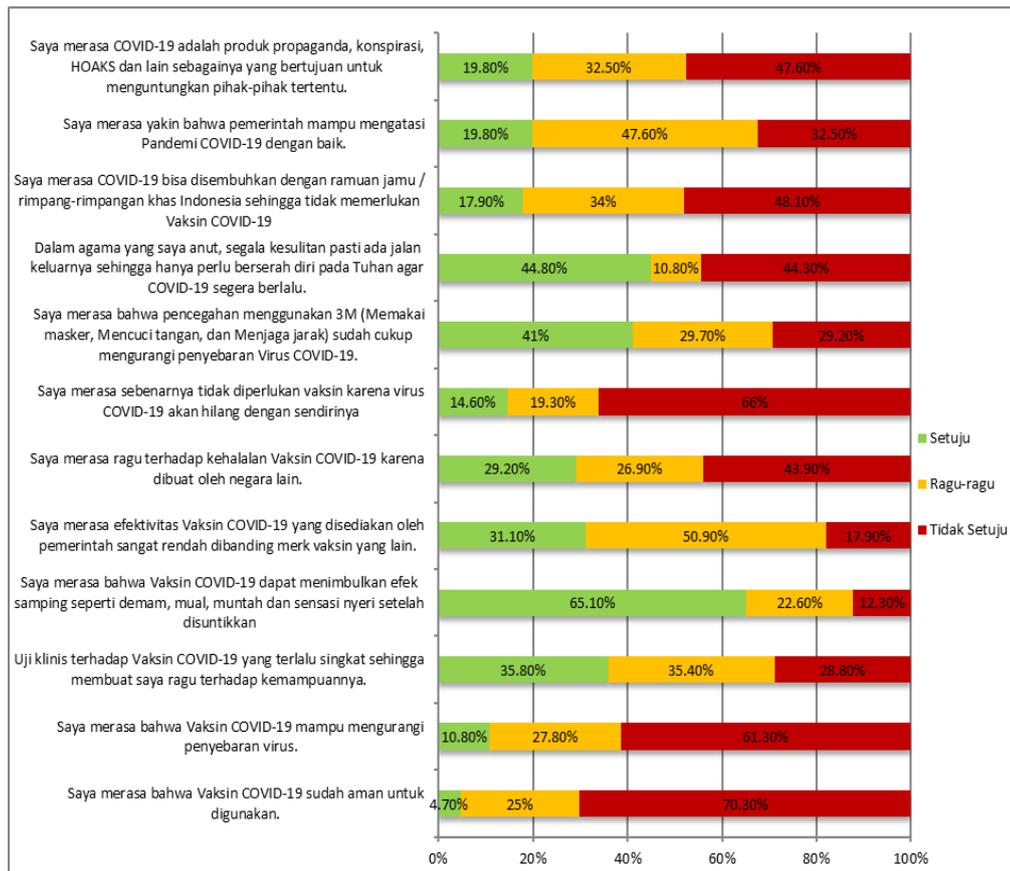
Hasil Penelitian

Berdasarkan Tabel 1 dijelaskan bahwa Karakteristik responden pada penelitian ini memiliki responden yang mayoritas perempuan sebanyak 67,29%. Berdasarkan kelompok umur mayoritas responden pada survei ini berusia 18-29 tahun (84,0%). Mayoritas tempat tinggal responden berada di Koto Tangah (38,7%). Berdasarkan pendidikan terakhir, mayoritas responden pendidikan terakhirnya adalah SMA/ sederajat (60,4%). Mayoritas pekerjaan responden adalah mahasiswa/ Pelajar (58,0%). Selanjutnya, diketahui bahwa hasil dari survei tentang persepsi masyarakat mengenai vaksinasi COVID-19 terbanyak yaitu persepsi cukup (80,7%).

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	N (%)
Umur	
18-29 tahun	178 (84,0%)
30-39 tahun	21 (9,9%)
40-49 tahun	9 (4,2%)
50-59 tahun	3 (1,4%)
>60 tahun	1 (0,5%)
Jenis Kelamin	
Laki-laki	68 (32,1%)
Perempuan	144 (67,9)
Pendidikan Terakhir	
Tidak sekolah	0 (0%)
SD/ sederajat	1 (0,5%)
SMP/ sederajat	2 (0,9%)
SMA/ sederajat	127 (59,9%)
Sarjana (S1)	67 (31,6%)
Magister (S2)	14 (6,6%)
Doktor (S3)	1 (0,5%)
Profesor	0 (0%)
Jenis Pekerjaan	
Tidak Bekerja	14(6,6%)
PNS/Tentara/Polri/BUMN/BUMD	12(5,7%)
Pegawai Swasta	23(10,8%)
Wiraswasta/Pengusaha	10(4,7%)
Petani/Nelayan/Buruh Harian	1(0,5%)
Mahasiswa/Pelajar	123(58,0%)
Ibu Rumah Tangga	16(7,5%)
Pensiunan PNS/BUMN	0(0%)
Lainnya	13(6,1%)
Wilayah Domisili	
Bungus	5 (2,4%)
Teluk Kabung	3 (1,4%)
Koto Tangah	82 (38,7%)
Kuranji	30 (14,2%)
Lubuk Begalung	8 (3,8%)
Lubuk Kilangan	7 (3,3%)
Nanggalo	14 (6,6%)
Padang Barat	16 (7,5%)
Padang Selatan	7 (3,3%)
Padang Timur	11 (5,2%)
Padang Utara	20 (9,4%)
Pauh	9 (4,2%)
Persepsi Mengenai Vaksinasi COVID-19	
Persepsi buruk	30 (14,2%)
Persepsi cukup	171 (80,7%)
Persepsi baik	11 (5,2%)
Total	212

Data kuesioner dari 12 pertanyaan tentang persepsi mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat di kota Padang, Sumatera Barat tahun 2021 dapat dilihat pada Grafik 1.



Grafik 1. Persepsi Mengenai Vaksinasi COVID-19

Grafik 1 memperlihatkan hasil survei tentang persepsi mengenai vaksinasi COVID-19 yang menunjukkan bahwa sebanyak 70,3% responden menyatakan vaksin COVID-19 tidak aman untuk digunakan, 61,3% responden menyatakan vaksin COVID-19 tidak dapat mengurangi penyebaran virus, 35,8% responden setuju dikarenakan uji klinis yang terlalu singkat pada vaksin COVID-19 menyebabkan keraguan terhadap kemampuannya, 65,1% responden setuju setelah dilakukan vaksinasi COVID-19

dapat menimbulkan berbagai efek samping salah satunya demam, mual, muntah dan sensasi nyeri pada area yang disuntikkan, 51% responden ragu terhadap efektivitas merk vaksin COVID-19 yang pemerintah sediakan karena sangat rendah dibandingkan vaksin merk lain, 43,9% masyarakat tidak setuju terhadap keraguan mengenai kehalalan pada vaksin COVID-19 hanya karena dibuat negara lain, 66% masyarakat tidak setuju sebenarnya untuk mengurangi COVID-19 tidak diperlukan vaksin karena virus COVID-

19 akan hilang dengan sendirinya, 41% masyarakat setuju pencegahan menggunakan teknik 3M yaitu (Memakai masker, Mencuci tangan, Menjaga jarak) cukup untuk mengurangi penyebaran virus COVID-19, 44,8% masyarakat setuju bahwa sesuai agama yang dianut dengan berserah diri kepada Tuhan agar pandemi COVID-19 segera berlalu karena suatu kesulitan pasti terdapat jalan keluarnya, 48,1% responden tidak setuju ramuan jamu dapat menyembuhkan pasien COVID-19

sehingga vaksin COVID-19 tidak diperlukan, 48% responden ragu pemerintah dapat mengatasi COVID-19 dengan baik, 47,6% responden tidak setuju COVID-19 merupakan konspirasi, *hoax*, produk propaganda yang dapat menguntungkan salah satu pihak dan merugikan masyarakat.

Tabel 2 memperlihatkan bahwa persepsi masyarakat berdasarkan umur terbanyak ada pada diusia 18-29 tahun dengan persepsi buruk (9,4%), persepsi cukup (71,2%) dan persepsi baik (3,3%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Persepsi Masyarakat Mengenai Vaksinasi COVID-19 Berdasarkan Umur

Umur	Buruk	Cukup	Baik
	f (%)	f (%)	f (%)
Total	30	171	11
18-29 tahun	20 (9,4%)	151 (71,2%)	7 (3,3%)
30-39 tahun	7 (3,3%)	13 (6,1%)	1 (0,5%)
40-49 tahun	2 (0,9%)	4 (1,9%)	3 (1,4%)
50-59 tahun	1 (0,5%)	2 (0,9%)	0 (0%)
>60 tahun	0 (0%)	1 (0,5%)	0 (0%)

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Persepsi Masyarakat Mengenai Vaksinasi COVID-19 Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Buruk	Cukup	Baik
	f (%)	f (%)	f (%)
Laki-laki	15 (7,1%)	49 (23,1%)	4 (1,9%)
Perempuan	15 (7,1%)	122 (57,5%)	7 (3,3%)
Total	30	171	11

Tabel 3 memperlihatkan persentase mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat dalam persepsi buruk didapatkan hasil yang sama antara

responden laki-laki dan perempuan. Sedangkan persentase cukup dan baik lebih tinggi pada responden perempuan yaitu (57,5%) dan (3,3%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Persepsi Masyarakat Mengenai Vaksinasi COVID-19 Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan	Buruk	Cukup	Baik
	f (%)	f (%)	f (%)
Tidak Sekolah	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
SD/ sederajat	0 (0%)	1 (0,5%)	0 (0%)
SMP/ sederajat	0 (0%)	2 (0,9%)	0 (0%)
SMA/ sederajat	10 (4,7%)	115 (54,2%)	2 (0,9%)
Sarjana (S1)	17 (8,0%)	43 (20,3%)	7 (3,3%)
Magister (S2)	3 (1,4%)	9 (4,2%)	2 (0,9%)
Doktor (S3)	0 (0%)	1 (0,5%)	0 (0%)
Profesor	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Total	30	171	11

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Persepsi Masyarakat Mengenai Vaksinasi COVID-19 Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Buruk	Cukup	Baik
	f (%)	f (%)	f (%)
Tidak Bekerja	2 (0,9%)	11 (5,2%)	1 (0,5%)
PNS/Tentara/Polri/BUMN/BUMD	1 (0,5%)	8 (3,8%)	3 (1,4%)
Pegawai Swasta	8 (3,8%)	13 (6,1%)	2 (0,9%)
Wiraswasta/Pengusaha	2 (0,9%)	7 (3,3%)	1 (0,5%)
Petani/Nelayan/Buruh Harian	1 (0,5%)	0 (0%)	0 (0%)
Mahasiswa/Pelajar	9 (4,2%)	111 (52,4%)	3 (1,4%)
Ibu Rumah Tangga	5 (2,4%)	11 (5,2%)	0 (0%)
Pensiunan PNS/BUMN	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Lainnya	2 (0,9%)	10 (4,7%)	1 (0,5%)
Total	30	171	11

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Persepsi Masyarakat Mengenai Vaksinasi Covid-19 Berdasarkan Wilayah Domisili

Wilayah Domisili	Persepsi Masyarakat Mengenai Vaksinasi COVID-19		
	Buruk	Cukup	Baik
	f (%)	f (%)	f (%)
Total	30	171	11
Bungus	1 (0,5%)	4 (1,9%)	0 (0%)
Teluk Kabung	0 (0%)	2 (0,9%)	1 (0,5%)
Koto Tangah	11 (5,2%)	70 (33%)	1 (0,5%)
Kuranji	5 (2,4%)	23 (10,8%)	2 (0,9%)
Lubuk Begalung	3 (1,4%)	5 (2,4%)	0 (0%)
Lubuk Kilangan	1 (0,5%)	4 (1,9%)	2 (0,9%)
Nanggalo	1 (0,5%)	13 (6,1%)	0 (0%)
Padang Barat	2 (0,9%)	12 (5,7%)	2 (0,9%)
Padang Selatan	0 (0%)	7 (3,3%)	0 (0%)
Padang Timur	4 (1,9%)	5 (2,4%)	2 (0,9%)
Padang Utara	2 (0,9%)	18 (8,5%)	0 (0%)
Pauh	0 (0%)	8 (3,8%)	1 (0,5%)

Tabel 4 memperlihatkan persentase mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat dalam persepsi buruk dan

baik terbanyak pada Sarjana (S1) yaitu 17 orang (8,0%) dan 7 orang (3,3%). Sedangkan persentase persepsi cukup

lebih tinggi pada responden dengan tingkat pendidikan SMA/ sederajat yaitu 115 orang (54,2%).

Tabel 5 menunjukkan persentase responden berdasarkan pekerjaan yang paling banyak dalam persepsi buruk dan persepsi cukup mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat adalah mahasiswa/Pelajar. Sedangkan persepsi baik mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat paling banyak adalah PNS/Tentara/Polri/BUMN/BUMD dan mahasiswa/Pelajar. Tabel 6 memperlihatkan persentase responden berdasarkan wilayah domisili terbanyak pada persepsi buruk dan persepsi cukup mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat adalah Koto Tangah. Sedangkan persepsi baik terbanyak mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat adalah Kuranji, Lubuk Kilangan, Padang Barat, dan Padang Timur.

Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Tasnim (2020) diperoleh hasil yang sama, yaitu persentase tertinggi di persepsi cukup pada rentang usia 20-29 tahun (44%).¹⁰ Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) yang paling banyak berpartisipasi yaitu usia 25-31 tahun (48%), sedangkan

kelompok usia 18-24 tahun sekitar (18%).¹¹ Penelitian yang dilakukan Azmawati dkk. (2021) di Malaysia didapatkan hasil kelompok usia yang paling banyak berpartisipasi yaitu usia 18-29 tahun (42,8%).¹² Penelitian yang dilakukan Adane dkk. (2022) pada petugas kesehatan di timur laut Ethiopia didapatkan usia yang paling banyak berpartisipasi yaitu usia 20-30 tahun (40,1%).¹³ Jika dilihat, alasan dari kelompok kelompok usia 18-29 tahun lebih banyak dibandingkan kelompok usia yang lain dikarenakan rentang usia tersebut lebih banyak mengisi kuesioner yang dibagikan oleh peneliti dan rentang usia yang boleh melakukan vaksinasi yaitu minimal usia 18 tahun sebagai syarat vaksinasi, perbedaan usia yang didapatkan dalam penelitian merupakan hal yang penting dalam menilai penerimaan vaksinasi COVID-19 seseorang.¹⁴

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Tasnim (2020) didapatkan pada perempuan persentase persepsi cukup yang paling tinggi sebanyak 78 orang (62,9%), dibandingkan laki-laki diperoleh sebanyak 46 orang (37,1%).¹⁰ Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) didapatkan responden perempuan lebih banyak sekitar (77,7%) sedangkan responden

laki-laki didapatkan (22,3%) dikarenakan perempuan lebih banyak menilai dari aspek fungsi vaksinasi untuk mencegah COVID-19 ke depannya.¹¹ Berdasarkan hasil survei Kemenkes RI, UNICEF dan WHO (2020) didapatkan bahwa penerimaan vaksinasi COVID-19 hampir sama antara responden laki-laki (10%) dengan responden perempuan (5%) yang menyatakan menolak untuk dilakukan vaksinasi, dan responden laki-laki tampak lebih ragu daripada responden perempuan.⁷ Penelitian yang dilakukan Azmawati dkk. (2021) di Malaysia didapatkan perempuan lebih banyak berpartisipasi sekitar (65,9%).¹²

Responden dengan pendidikan terakhir SMA/ sederajat memiliki persentase persepsi cukup mengenai vaksinasi COVID-19 yang paling banyak dipenelitian ini yaitu (54,2%) dikarenakan populasi responden yang mengisi kuesioner ini terbanyak pada tingkat pendidikan SMA/ sederajat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Tasnim (2020) didapatkan responden terbanyak pada persepsi cukup yaitu tingkat pendidikan Sarjana sebanyak 52 orang.¹⁰ Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) pada tingkat pendidikan terakhir didapatkan hasil terbanyak pada

SMA/SMK/MA (41%), S1 (28%), dan S2 (25%).¹¹ Penelitian yang dilakukan Azmawati dkk. (2021) di Malaysia didapatkan pendidikan sarjana yang paling banyak yaitu (55,1%) dengan hasil sangat setuju pada penerimaan vaksin COVID-19.¹² Berdasarkan penelitian yang dilakukan Paul dkk. (2021) didapatkan bahwa pendidikan merupakan faktor yang dapat mengukur penerimaan mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat, hasil yang didapatkan yaitu 16% penolakan responden terhadap vaksinasi COVID-19 ditemukan pada responden dengan tingkat pendidikan yang rendah. Penelitian tersebut juga menggambarkan tingkat pendidikan yang tinggi, maka pengetahuan mengenai vaksinasi COVID-19 juga dapat meningkat sehingga penerimaan mengenai vaksinasi dapat lebih tinggi pula. Pengetahuan dan penerimaan vaksinasi tidak dapat dinilai dari tingkat pendidikan seseorang saja namun dapat berkaitan pula dengan suatu pemahaman, motivasi untuk belajar, serta beradaptasi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terbaru.¹⁵

Responden yang memiliki persentase paling banyak dalam persepsi cukup mengenai vaksinasi COVID-19 berdasarkan pekerjaan adalah

mahasiswa/Pelajar (52,4%) dikarekan penyebaran kuesioner yang diberikan oleh peneliti lebih banyak diisi oleh responden dengan pekerjaan sebagai mahasiswa/pelajar.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Tasnim (2020) didapatkan hasil terbanyak yaitu responden yang tidak bekerja sebanyak 44 orang.¹⁰ Penelitian yang dilakukan Ichsan dkk. (2021) didapatkan hasil bahwa responden yang paling banyak bersedia untuk dilakukan vaksinasi COVID-19 adalah PNS/TNI/POLRI sebanyak 26 orang (41,9%), sedangkan responden yang paling banyak tidak bersedia untuk dilakukan vaksinasi COVID-19 adalah Pelajar/mahasiswa sebanyak 71 orang (79,8%).¹⁶

Dalam penelitian ini kecamatan Koto Tangah merupakan wilayah domisili dengan persentase tertinggi dalam persepsi cukup mengenai vaksinasi COVID-19 yaitu (33%) dikarenakan responden yang paling banyak mengisi kuesioner yang diberikan oleh peneliti berada di Koto Tangah. Data dari Dinas Kesehatan Kota Padang pada tanggal 20 Maret 2021 menyatakan bahwa total sasaran vaksin pada vaksinasi 1 untuk SDM kesehatan sudah tercapai sebanyak (119,07%), untuk petugas publik serta lansia belum mencapai target hanya sekitar (11,43%)

dan (4,15%). Total sasaran vaksin pada vaksinasi 2 untuk SDM kesehatan sudah tercapai sebanyak (99,22%), untuk petugas publik serta lansia belum mencapai target hanya sekitar (1,81%) dan (0,08%).

Berdasarkan hasil Tabel 1 dapat dilihat persentase masyarakat mengenai Vaksinasi COVID-19 yaitu 80,7% memiliki persepsi cukup mengenai vaksinasi COVID-19, 14,2% memiliki persepsi buruk mengenai vaksinasi COVID-19 dan 5,2% memiliki persepsi baik mengenai vaksinasi COVID-19. Survei ini merupakan gambaran individu yang secara sukarela berpartisipasi dalam mengisi kuesioner untuk dilakukan analisis, namun setidaknya penelitian ini dapat menggambarkan secara sekilas mengenai persepsi vaksinasi COVID-19 pada masyarakat di Kota Padang, Sumatera Barat sesuai kondisi saat ini. Menurut penelitian yang dilakukan Tasnim (2020) didapatkan hasil bahwa persepsi cukup (59%), persepsi kurang (26,7%) dan persepsi baik (14,3%) mengenai vaksinasi COVID-19.¹⁰

Hasil penelitian menunjukkan responden yang masih belum percaya sepenuhnya mengenai efektivitas vaksin COVID-19. Pada Desember tahun 2020, vaksin sudah melalui uji coba dan

mendapatkan izin untuk diedarkan dari BPOM. Pada bulan Januari tahun 2021, pertama kali vaksin COVID-19 disuntikkan kepada Presiden Republik Indonesia yaitu bapak Jokowi yang bertujuan untuk memberikan keyakinan bahwa vaksin COVID-19 sudah dijamin keamanannya, keefektifannya, serta kehalalannya untuk digunakan masyarakat. Keefektifan pada vaksin dapat diukur melalui izin edar yang terdapat pada vaksin COVID-19 sehingga bisa diberikan kepada masyarakat untuk memperoleh hasil yang sesuai harapan.¹⁷

Persepsi cukup mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat dapat terjadi akibat masih kurangnya kesadaran dari beberapa masyarakat. Hasil dari survei Kemenkes RI, UNICEF dan WHO (2020) didapatkan bahwa masyarakat harus diberikan penjelasan terlebih dahulu mengenai informasi terkait vaksinasi COVID-19 untuk mencapai kesuksesan dalam pemberian Vaksin COVID-19 di Indonesia, sehingga didapatkan persepsi yang baik serta penerimaan pada masyarakat yang tinggi. Terdapat (30%) masyarakat mengatakan orang-orang terdekatnya yang pernah tertular COVID-19 lebih bersedia dalam menerima vaksinasi COVID-19, terdapat pula masyarakat

yang memiliki keraguan terhadap keamanan vaksin, keefektifan vaksin yang membuat kurangnya kepercayaan terhadap vaksin, dan terhadap kehalalan vaksin COVID-19. Penolakan yang umum terjadi yaitu keamanan terhadap vaksin sekitar 30%, keraguan pada efektifitas vaksin sekitar 22%, ketidakpercayaan mengenai vaksin sekitar 13%, kekhawatiran terdapatnya efek samping setelah melakukan vaksinasi seperti demam serta nyeri sekitar 12%, serta terdapat alasan keagamaan sekitar 8%.⁷

Data yang didapat dari setiap pertanyaan kuesioner yang diberikan peneliti kepada responden didapatkan bahwa responden merasa vaksin COVID-19 belum aman untuk digunakan sekitar 70,3%. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni Arumsari dkk. (2021) didapatkan sekitar (54,1%) responden tidak percaya bahwa vaksin COVID-19 sudah aman.¹¹ Hasil survei Kemenkes RI, UNICEF dan WHO (2020) juga menyatakan responden khawatir pada keamanan vaksin (30%), ragu pada efektivitas vaksin (22%), ketidakpercayaan pada vaksin (13%), dan meragukan kehalalan vaksin. Keraguan masyarakat pada vaksin merupakan masalah yang sangat penting sehingga diperlukan penyelesaian

masalah tersebut bagi pemerintah dan tenaga kesehatan yang berada di seluruh dunia.⁷ Penelitian yang dilakukan Azmawati dkk. (2021) di Malaysia didapatkan persepsi cukup mengenai keamanan vaksinasi COVID-19 sekitar (41,3%), pada tahun 2020 menunjukkan bahwa 26% responden menolak vaksinasi, lebih banyak terjadi pada masyarakat berpenghasilan rendah, wanita muda dan orang yang berusia lebih dari 75 tahun, alasan penolakan vaksin ini terjadi mengenai keamanan, efektivitas, biaya dan efek samping.¹²

Dalam penelitian ini didapatkan sebesar 61,3% responden tidak setuju bahwa penyebaran virus corona dapat berkurang melalui vaksinasi COVID-19. Penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) didapatkan lebih dari setengah responden sekitar (59,5%) tidak percaya bahwa penyebaran pada virus Corona dapat berkurang melalui vaksin COVID-19. Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti didapatkan sebesar 35,8% responden setuju dikarenakan uji klinis yang terlalu singkat pada vaksin COVID-19 menyebabkan keraguan terhadap kemampuannya. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) didapatkan sekitar (52,7%) responden tidak setuju bahwa efektivitas

vaksin dipengaruhi oleh uji klinis yang singkat pada vaksin COVID-19.¹¹ Penelitian yang dilakukan Azmawati dkk. (2021) di Malaysia didapatkan pengetahuan yang baik bahwa produksi vaksin melibatkan studi hewan, 3 fase uji klinis yang mencakup ribuan orang dan dievaluasi oleh otoritas untuk memastikan kemanjuran dan keamanan vaksin. Hasil uji klinis menunjukkan bahwa vaksin ini dapat melindungi penerima dari infeksi COVID-19 dengan membentuk antibodi dan memberikan kekebalan terhadap virus COVID-19.¹²

Penelitian yang dilakukan peneliti didapatkan sekitar 65,1% responden setuju setelah dilakukan vaksinasi COVID-19 dapat menimbulkan berbagai efek samping salah satunya demam, mual, muntah dan sensasi nyeri pada area yang disuntikkan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) didapatkan sekitar (55,4%) masyarakat tidak setuju bahwa setelah disuntikkan vaksin COVID-19 dapat menimbulkan beberapa efek samping salah satunya panas dan sensasi sakit pada area yang disuntikkan.¹¹ Efek samping yang ditimbulkan setelah pemberian vaksin adalah hal yang perlu diperhitungkan, efek samping yang umum dirasakan oleh beberapa orang setelah diberikan vaksin antara lain

nyeri, demam, kemerahan atau bengkak di area suntikan, sakit pada kepala, mual, kelelahan, dan nyeri otot. Hal ini merupakan tanda yang normal ketika tubuh sedang membangun suatu perlindungan untuk mencegah terinfeksi virus.¹⁶ Berdasarkan hasil survei Kemenkes RI, UNICEF dan WHO (2020) terdapat penolakan pada vaksin COVID-19 diantaranya dikarenakan khawatir terhadap efek samping yang ditimbulkan seperti demam dan nyeri (12%), dan alasan keagamaan (8%).⁷ Penelitian yang dilakukan Estrada dkk. (2021) di Manila, Filipina didapatkan dari 188 responden, 56 (29,8%) menyatakan kekhawatiran memiliki efek samping yang serius dari vaksin COVID-19, sementara 112 (59,6%) tidak yakin apakah efek samping vaksin kemungkinan lebih buruk daripada COVID-19 itu sendiri.¹⁹

Dalam penelitian yang dilakukan peneliti didapatkan sekitar 51% responden ragu terhadap efektivitas merk vaksin COVID-19 yang pemerintah sediakan karena sangat rendah dibandingkan vaksin merk lain. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) terdapat (42,6%) responden ragu mengenai merk vaksin yang pemerintah sediakan. Informasi yang tersebar di masyarakat

bahwa Indonesia menggunakan vaksin yang diproduksi oleh China yaitu Sinovac dengan perkiraan efektivitas sekitar 50% dan sudah dilakukan uji coba di Brazil. Tanggal 29 Desember 2020, informasi dari Budi Gunadi sebagai Menteri Kesehatan RI mengatakan bahwa di Indonesia terdapat 4 jenis vaksin yang akan digunakan yaitu Novavax, Sinovac, Pfizer-BioNTech, dan AstraZeneca. Berdasarkan hasil uji coba, bahwa vaksin Sinovac yang diberikan pada masyarakat Indonesia terbukti mampu melindungi pasien sekitar 100% dari kematian dan 96% pasien yang dilakukan rawat inap bisa pulih kembali dalam waktu 7 hari.¹¹

Mayoritas agama yang dianut oleh masyarakat Indonesia adalah Islam maka penggunaan produk yang halal sangatlah penting bagi masyarakat. Penelitian yang dilakukan peneliti menunjukkan sekitar 43,9% masyarakat tidak setuju terhadap keraguan mengenai kehalalan pada vaksin COVID-19 hanya karena dibuat negara lain. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) didapatkan sekitar 50% responden yang masih ragu terhadap kehalalan vaksin COVID-19, hal ini menjadi suatu alasan penolakan yang terjadi dimasyarakat mengenai vaksin COVID-19.¹¹ Namun, setelah BPOM mengeluarkan

Emergency Use Authorization (EUA), maka komisi dari Fatwa Majelis Ulama Indonesia (MUI) mengeluarkan fatwa mengenai vaksin COVID-19 dengan jenis Sinovac Lifescience Co Ltd dari China dan PT. Bio Farma yang didapatkan hasil yaitu hukumnya suci dan halal.²⁰ Majelis Ulama Indonesia juga mengeluarkan fatwa haram pada vaksin COVID-19 dengan jenis AstraZeneca dikarenakan memiliki tripsin babi di dalamnya. Tetapi, vaksin jenis AstraZeneca masih diperbolehkan untuk digunakan pada saat ini dengan sifat mubah, dikarenakan saat ini vaksin merupakan kebutuhan yang mendesak untuk dilakukan pencegahan COVID-19 di seluruh dunia.²¹

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti menunjukkan sekitar 66% masyarakat tidak setuju sebenarnya untuk mengurangi COVID-19 tidak diperlukan vaksin karena virus COVID-19 akan hilang dengan sendirinya yang berarti bahwa terdapatnya kesadaran masyarakat bahwa vaksinasi COVID-19 merupakan hal yang penting dalam kondisi saat ini. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) didapatkan bahwa 58,1% responden setuju manusia hanya perlu untuk bersabar karena nantinya virus

Corona akan hilang sehingga tidak diperlukan vaksin COVID-19.¹¹

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti menunjukkan sekitar 41% masyarakat setuju pencegahan menggunakan teknik 3M yaitu (Memakai masker, Mencuci tangan, Menjaga jarak) cukup untuk mengurangi penyebaran virus COVID-19. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) didapatkan sekitar (47,3%) responden menyatakan dengan menggunakan teknik 3M (Memakai masker, Mencuci tangan, Menjaga jarak) cukup untuk mencegah penyebaran pada virus COVID-19.¹¹ Berdasarkan hasil survei Kemenkes RI, UNICEF dan WHO (2020) beberapa dari responden mengatakan bahwa anjuran menggunakan masker medis, menerapkan pembatasan sosial, mencuci tangan dengan sabun dan air bersih sudah cukup untuk mencegah COVID-19.⁷

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti menunjukkan 44,8% masyarakat setuju bahwa sesuai agama yang dianut dengan berserah diri kepada Tuhan agar pandemi COVID-19 segera berlalu karena suatu kesulitan pasti terdapat jalan keluarnya, namun sekitar 44,3% masyarakat tidak setuju mengenai hal tersebut. Berdasarkan penelitian yang

dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) terdapat 52% dari responden setuju bahwa yang kita perlukan hanyalah berserah diri kepada Tuhan saat ini sehingga COVID-19 dapat berlalu.¹¹ Penelitian yang dilakukan Estrada dkk. (2021) di Manila, Filipina didapatkan mayoritas responden (68,6%) melaporkan bahwa vaksin tersebut tidak bertentangan dengan ajaran agama mereka yang berarti masyarakat setuju untuk menerima vaksinasi COVID-19.¹⁹

Hasil penelitian menunjukkan sebesar 48,1% responden tidak setuju ramuan jamu dapat menyembuhkan pasien COVID-19 sehingga vaksin COVID-19 tidak diperlukan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) terdapat 48% responden setuju dengan mengonsumsi ramuan jamu yang khas berasal dari Indonesia dapat menyembuhkan COVID-19 sehingga tidak diperlukan vaksinasi COVID-19. Hal yang dianggap seperti ini bisa menyebabkan kurangnya kewaspadaan masyarakat dan terjadinya peningkatan dalam penyebaran virus COVID-19.¹¹

Hasil penelitian menunjukkan 48% responden ragu pemerintah dapat mengatasi COVID-19 dengan baik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) didapatkan

sekitar 57,4% responden tidak yakin bahwa pemerintah Indonesia dengan baik dapat mengatasi penyebaran Pandemi COVID-19.¹¹ Pemerintah telah berupaya melalui Kemenkes untuk mengatasi konten yang berisi *hoax* mengenai vaksin COVID-19 pada masa pandemi COVID-19 ini. Usaha yang sudah dilakukan untuk memberikan informasi yang benar terkait vaksin COVID-19 salah satunya menggunakan platform media sosial yang dihadiri pakar kesehatan. Para pakar diharapkan mampu mengedukasi masyarakat terkait keamanan, kehalalan, dan keefektifan dari vaksin. Adapun cara lain dengan melalui laman covid.19.go.id dengan menyediakan layanan mengenai kebenaran berita yang terkait COVID-19 ditemukan dalam kolom "*Hoax Buster*" pada website tersebut.²¹

Hasil penelitian menunjukkan sebesar 47,6% responden tidak setuju COVID-19 merupakan konspirasi, HOAKS, produk propaganda yang dapat menguntungkan salah satu pihak dan merugikan masyarakat. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Arumsari dkk. (2021) didapatkan (51,4%) responden percaya bahwa COVID-19 adalah berita hoaks yang memiliki tujuan untuk propaganda maupun membuat suatu konspirasi dari golongan orang

tertentu.¹¹ Namun, didapatkan hasil masyarakat yang ragu-ragu sekitar (35,1%) dan yang percaya sekitar (13,5%) perihal kebenaran dari COVID-19. Terdapat juga hasil yang sama pada penelitian lain mengenai pandemi COVID-19 yang merupakan suatu konspirasi, produk propaganda, berita hoaks ataupun upaya yang disengaja oleh beberapa pihak untuk menebarkan ketakutan melalui media sehingga dapat menguntungkan beberapa pihak.²¹ Penelitian yang dilakukan Azmawati dkk. (2021) di Malaysia didapatkan hampir sepertiga dari mereka setuju bahwa informasi menakutkan tentang vaksin COVID-19 merajalela di media sosial sehingga menimbulkan persepsi yang buruk mengenai vaksinasi COVID-19 di masyarakat.¹²

Hasil yang didapatkan pada penelitian ini dari 12 pertanyaan seputar persepsi mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat di Kota Padang, didapatkan 6 pernyataan direspon oleh responden secara negatif, didapatkan 2 pernyataan direspon oleh responden secara ragu-ragu, dan terdapat 4 pernyataan yang direspon oleh responden secara positif. Sehingga, memberikan hasil bahwa memberikan edukasi kepada masyarakat sangatlah penting yang berkaitan dengan penerimaan

(*Receiving*) vaksin COVID-19 dan pengetahuan (*knowledge*) terkait informasi yang dibutuhkan mengenai vaksin COVID-19. Ada pula beberapa informasi terkait pengetahuan mengenai vaksin COVID-19 yang harus diberikan kepada masyarakat salah satunya keamanan, kehalalan, keefektifan, kedaruratan vaksinasi, serta meluruskan berita hoaks mengenai vaksin COVID-19.¹¹

Simpulan dan Saran

Faktor yang dapat mempengaruhi persepsi pada masyarakat mengenai vaksinasi COVID-19 adalah faktor umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, dan wilayah domisili. Hasil penelitian tentang persepsi mengenai vaksinasi COVID-19 pada masyarakat di Kota Padang, Sumatera Barat yang paling banyak adalah persepsi cukup sedangkan persepsi buruk didapatkan sebanyak 14,2%. Sikap negatif dan persepsi buruk pada masyarakat terhadap vaksin COVID-19 adalah faktor paling signifikan dalam penolakan penerimaan vaksin.

Disarankan untuk penelitian selanjutnya menggunakan variabel lain serta menggunakan metode wawancara

secara langsung bila situasi pandemik sudah terkendali. masyarakat.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Rektor Universitas Baiturrahmah, Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah, serta kepada semua responden penelitian yang telah berpartisipasi dalam mengisi link penelitian yang dibagikan secara *online* di wilayah kota Padang.

Daftar Pustaka

1. Sun P, Lu X, Xu C, Sun W, Pan B. 2020. Understanding of COVID-19 based on current evidence. *J Med Virol.* 92(6):548–551.
2. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A, et al. 2020. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg.* 76:71–76.
3. Wang Z, Qiang W, Ke HA. 2020. Handbook of 2019-nCoV pneumonia control and prevention. *Hubei Science and Technology Press.*
4. World Health Organization. 2020. Transmisi SARS-CoV2: Implikasi terhadap kewaspadaan pencegahan infeksi. https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/covid19/transmisi-sars-cov-2---implikasi-untuk-terhadap-kewaspadaan-pencegahan-infeksi---pernyataan-keilmuan.pdf?sfvrsn=1534d7df_4
5. Prompetchara E, Ketloy C, Palaga T. 2020. Immune responses in COVID-19 and potential vaccines: Lessons learned from SARS and MERS epidemic. *Asian Pacific J Allergy Immunol.* 38(1):1–9.
6. Widjaja S. 2020. Vaksinasi Measles, Mumps, dan Rubella (MMR) sebagai prophylaxis terhadap COVID-19. *KELUWIH J Kesehat dan Kedokt.* 1(2):77–80.
7. Kementerian Kesehatan RI, ITAGI, UNICEF, WHO. 2020. Survei Penerimaan Vaksin Covid-19 di Indonesia. Available from: <https://www.unicef.org/indonesia/id/coronavirus/laporan/survei-penerimaan-vaksin-covid-19-di-indonesia>
8. Kementerian Kesehatan RI. 2020. Materi Penanganan Covid-19. Available from: <https://www.kemkes.go.id/article/view/20122900009/dimulai-januari-berikut-jumlah-sasaran-vaksinasi-Covid-19-di-indonesia.html>
9. Jayanti F dan Arista NT. 2019. Persepsi mahasiswa terhadap pelayanan perpustakaan Universitas Trunojoyo Madura. *Competence J Manag Stud.* 12(2):205-223.
10. Tasnim. 2021. Persepsi masyarakat tentang vaksin COVID-19 di wilayah Provinsi Sulawesi Tenggara. Vol. 58, Yayasan Kita Menulis.
11. Arumsari W, Desty RT, Kusumo WEG. 2021. Gambaran penerimaan vaksin COVID-19 di Kota Semarang. *Indones J Heal Community.* 2(1):35–45.
12. Mohamed NA, Maizuliana H, Id S, Dzulkhairi M, Rani M. 2021. Knowledge, acceptance and perception on COVID-19 vaccine

- among Malaysians : A web- based survey. 1–17.
13. Adane M, Ademas A, Kloos H. 2022. Knowledge, attitudes, and perceptions of COVID-19 vaccine and refusal to receive COVID-19 vaccine among healthcare workers in northeastern Ethiopia. *BMC Public Health*. 22(1):1–14.
 14. Ciarambino T, Barbagelata E, Corbi G, Ambrosino I, Politi C, Lavallo F, et al. 2021. Gender differences in vaccine therapy: where are we in COVID-19 pandemic? *Monaldi Arch Chest Dis*. 2021;91(4):1669
 15. Paul E, Steptoe A, Fancourt D. 2021. Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: Implications for public health communications. *Lancet Reg Heal - Eur*. 1(2021):1.
 16. Ichsan DS, Hafid F, Ramadhan K, Taqwin T. 2021. Determinan kesediaan masyarakat menerima vaksinasi Covid-19 di Sulawesi Tengah. *Poltekita J Ilmu Kesehat*. 15(1):1–11.
 17. The Immunisation Advisory Centre. 2020. Efficacy and effectiveness. [cited 2021 Sep 2]. Available from: <https://www.immune.org.nz/vaccines/efficiency-effectiveness>
 18. Centers for Disease Control and Prevention. 2021. What to expect vaccine. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=147705654&lang=it&site=ehost-live>
 19. Estrada CAM, Palatino MC, Fe M, Lomboy TC, Roxas EA. 2021. COVID-19 vaccination knowledge, attitudes, risk perception, and intention among health workers in a district in Manila, Philippines. *Phil J Heal Res Dev*. 25(1): 42-52.
 20. Majelis Ulama Indonesia. 2021. Fatwa Majelis Ulama Indonesia Nomor : 02 Tahun 2021 Tentang Produk Vaksin Covid-19. 1–8. Available from <https://mui.or.id/wp-content/uploads/2021/01/Fatwa-MUI-Nomor-2-Tahun-2021-tentang-produk-vaksin-covid-19-dari-Sinovac-Bio-Farma.pdf>
 21. Majelis Ulama Indonesia. 2021. Fatwa MUI No 14 Tahun 2021 tentang Hukum Penggunaan Vaksin Covid-19 Produk AstraZeneca.pdf. 2021. 1–13. Link <https://mui.or.id/wp-content/uploads/2021/03/Fatwa-MUI-No-14-Tahun-2021-tentang-Hukum-Penggunaan-Vaksin-Covid-19-Produk-AstraZeneca-compressed.pdf>.