

## Memahami Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Vaksinasi Covid-19: Menggali Peranan Determinan Sosial di Ternate

Namira Wadjir Sangadji<sup>1\*</sup>, Fajaria Nurcandra<sup>2</sup>, Annisa Ika Putri<sup>3</sup>, Erna Veronika<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, Indonesia

<sup>3</sup>Athena Institute, Vrije Universiteit Amsterdam, Belanda

**Latar Belakang:** Survei penerimaan vaksin COVID-19 di Indonesia belum menyebutkan secara spesifik prevalensinya di Maluku Utara, khususnya di Kota Ternate. Salah satu media lokal menulis bahwa pejabat daerah dan petugas kesehatan masih ragu dengan keamanan vaksin tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui determinan sosial yang berhubungan dengan penerimaan vaksin COVID-19 pada masyarakat Kota Ternate pada tahun 2021

**Metode:** Penelitian Cross-sectional dilakukan di Kota Ternate pada bulan April sampai Mei 2021 dengan jumlah sampel sebanyak 178 orang yang dipilih menggunakan multistage cluster sampling. Sampelnya adalah warga yang tinggal di Kota Ternate dan berusia lebih dari 18 tahun, sedangkan kriteria eksklusi adalah menolak peserta wawancara langsung. Data primer dikumpulkan menggunakan kuesioner semi-terstruktur untuk mengumpulkan data demografi, pengetahuan, dan penerimaan vaksin. Analisis dilakukan menggunakan regresi logistik untuk menilai faktor yang paling berpengaruh terhadap penerimaan vaksin.

**Hasil:** Lebih dari separuh responden menolak vaksin COVID-19 (59,40%), dengan alasan paling umum adalah tidak yakin akan efektivitasnya (42,60%) dan tidak yakin akan keamanannya (36,60%). Status perkawinan (PR=0,23; 95% CI 0,08-0,62), pendapatan (PR=4,45; 95% CI 1,86-10,58), riwayat infeksi COVID-19 (PR=0,20; 95% CI 0,08-0,45), dan pengetahuan (PR=8,97; 95% CI 3,77-21,27) berpengaruh terhadap penerimaan vaksin COVID-19 dengan  $p < 0,05$ .

**Kesimpulan:** Status perkawinan, pendapatan, riwayat terinfeksi COVID-19, dan pengetahuan ditemukan sebagai faktor yang berhubungan dengan penerimaan vaksin COVID-19. Disarankan adanya pendekatan untuk mengatasi penolakan vaksinasi, seperti memperkuat media layanan kesehatan untuk memberikan informasi yang dibutuhkan dan mengkampanyekan vaksin COVID-19 melalui media sosial, serta tatap muka.

**Kata Kunci:** COVID-19, Determinan sosial, Penerimaan vaksin

## Understanding the Factors that Affect Covid-19 Vaccination Rates: Exploring the Role of Social Determinants in Ternate

**Background:** The survey of COVID-19 vaccine acceptance in Indonesia has not specifically stated the prevalence in North Maluku, especially in Ternate City. One local media wrote that regional officials and health workers were still unsure of the vaccine's safety. This study aimed to determine related determinant factors of COVID-19 vaccine acceptance among people in Ternate in 2021.

**Methods:** A Cross-sectional study was conducted in Ternate from April to May 2021, with 178 samples selected using multistage cluster sampling. The sample were residents who lived in Ternate and were more than 18 years old, while the exclusion criteria were refused to direct interview participants. Primary data were collected using questionnaires. A semi-structured questionnaire collected demographics, knowledge, and vaccine acceptance. Data were analyzed using logistic regression to assess the most influential factors on vaccine acceptance.

**Result:** More than half of the respondents refused the COVID-19 vaccine (59.40%), with the most common reasons being unsure of its effectiveness (42.60%) and unsure of its safety (36.60%). Marital status ((PR=0,23; 95% CI 0,08-0,62), income (PR=4.45; 95% CI 1.86-10.58), history of COVID-19 infection (PR=0.20; 95% CI 0.08-0.45), and knowledge (PR=8.97; 95% CI 3.77-21.27) affected the acceptance of COVID-19 vaccine with  $p < 0.05$ .

**Conclusion:** Marital status, income, history of being infected with COVID-19, and knowledge were found as factors related to COVID-19 vaccine acceptance. It is recommended that there be an approach to overcome vaccination refusal, such as strengthening health service media to provide the information needed and campaigning the COVID-19 vaccine through social media. as well as face-to-face.

**Keywords:** COVID-19, Social determinant, Vaccine acceptance

**Korespondensi\*:** Namira Wadjir Sangadji, Kesehatan Masyarakat, Universitas Esa Unggul, Jl. Arjuna Utara, Kebon Jeruk, DKI Jakarta, 11510.  
Email: namira.wadjir@esaunggul.ac.id

Diserahkan: 29 Agustus 2023  
Diterima: 16 Januari 2024  
Diterbitkan: 29 Februari 2024

## PENDAHULUAN

Virus corona merupakan patogen yang dapat menyebabkan penyakit pada manusia dan hewan. Biasanya bermanifestasi sebagai infeksi saluran pernafasan mulai dari gejala ringan seperti pilek hingga komplikasi yang lebih parah pada manusia. Virus ini pertama kali diidentifikasi di Wuhan, Tiongkok, pada Desember 2019 dan kemudian diberi nama *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2). Virus ini bertanggung jawab atas wabah global Penyakit Virus Corona 2019 (COVID-19).<sup>1</sup>

Secara global, terdapat 115 juta kasus COVID-19 yang terkonfirmasi, yang mengakibatkan total 2,5 juta kematian. Kasus COVID-19 telah dilaporkan di 226 negara, wilayah, atau teritori.<sup>2</sup> Dalam waktu singkat, COVID-19 telah menyebar dengan cepat ke seluruh Indonesia. Pada Maret 2021, terdapat lebih dari 1,3 juta kasus terkonfirmasi dan 37.026 kematian yang dilaporkan.<sup>3</sup>

Pandemi COVID-19 telah memberikan dampak signifikan terhadap perekonomian, layanan kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat Indonesia. Untuk mempercepat penanganan COVID-19, terdapat kebutuhan mendesak akan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta pendekatan inovatif dalam pengembangan vaksin. Tujuannya adalah untuk melindungi masyarakat dan mengurangi angka kematian. Upaya bersama ini akan menumbuhkan ketahanan dan kemandirian nasional dalam melawan pandemi COVID-19 yang sedang berlangsung. Secara umum, vaksin bekerja dengan memicu produksi kekebalan yang ditargetkan terhadap bakteri atau virus tertentu penyebab penyakit. Artinya, jika seseorang terpapar agen penyebab penyakit tersebut, tubuhnya dapat mencegah penularan penyakit serius. Pemerintah menargetkan melakukan vaksinasi COVID-19 terhadap setidaknya 60% penduduk Indonesia untuk mencapai kekebalan kelompok.<sup>1</sup>

Pada bulan Oktober 2020, Presiden mengeluarkan Peraturan Presiden tentang pengadaan dan pelaksanaan program vaksinasi untuk melawan pandemi COVID-19. Peraturan tersebut menyatakan bahwa pemerintah akan mengambil tindakan yang diperlukan untuk memperoleh, mendistribusikan, dan menyelenggarakan vaksinasi. PT. Bio Farma, perusahaan farmasi milik negara, akan bekerja sama dengan lembaga internasional untuk menyediakan vaksin sesuai dengan Peraturan

tersebut. Kementerian Kesehatan mengawasi distribusi vaksin dan pelaksanaan program vaksinasi nasional.<sup>4</sup>

Survei yang dilakukan di Indonesia mengungkapkan bahwa 65% responden bersedia menerima vaksin COVID-19 jika pemerintah memberikannya secara gratis. Namun, 8% menolak untuk menerima vaksin tersebut, sementara 27% merasa tidak yakin dengan rencana pemerintah untuk mendistribusikan vaksin tersebut. Hasil ini menunjukkan bahwa kepercayaan masyarakat terhadap vaksin mungkin dipengaruhi oleh kurangnya informasi mengenai keamanan, jenis, dan ketersediaannya. Menariknya, provinsi Papua, Jawa, dan Kalimantan memiliki tingkat penerimaan vaksin yang lebih tinggi, sedangkan tingkat penerimaan yang lebih rendah terjadi di beberapa provinsi di Sumatera, Sulawesi, dan Maluku. Sayangnya, survei tersebut tidak memberikan informasi mengenai tingkat penerimaan di Maluku Utara, khususnya di Kota Ternate.<sup>1</sup>

Kota Ternate mempunyai kepadatan penduduk paling tinggi dibandingkan kota lain di Provinsi Maluku Utara.<sup>5</sup> Pada tanggal 9 Maret 2021, terdapat lebih dari 1.200 kasus COVID-19 yang terkonfirmasi di kota Ternate. Data terkini menunjukkan Kota Ternate yang terletak di Provinsi Maluku Utara menjadi salah satu kota dengan kasus COVID-19 tertinggi. Prioritas vaksinasi COVID-19 di Kota Ternate mulanya diberikan kepada tenaga kesehatan. Pemerintah daerah telah menerapkan berbagai langkah untuk mengatasi pandemi COVID-19 yang sedang berlangsung. Langkah-langkah tersebut antara lain menyebarkan informasi mengenai pencegahan COVID-19 melalui berbagai saluran, seperti poster, iklan layanan masyarakat di radio dan laman internet, serta materi edukasi lainnya. Pengamatan awal menunjukkan bahwa individu menunjukkan kepatuhan yang tinggi terhadap protokol kesehatan. Namun, beberapa pejabat daerah dilaporkan oleh media lokal menolak vaksinasi, dan beberapa anggota komunitas layanan kesehatan telah menyatakan kekhawatirannya mengenai keamanan vaksin COVID-19. Tingkat kepercayaan masyarakat Kota Ternate terhadap keamanan vaksin COVID-19 berbeda-beda. Untuk memahami faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penerimaan vaksin pada tahun 2021, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji faktor-faktor penentu sosial tersebut.

Kesenjangan utama yang ditemukan

yaitu kurangnya data dan pemahaman spesifik mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan vaksin COVID-19 di Kota Ternate, Provinsi Maluku Utara, Indonesia. Dilaporkan adanya perbedaan tingkat penerimaan vaksin di berbagai wilayah di Indonesia sehingga penelitian ini menyoroti kurangnya informasi rinci mengenai tingkat penerimaan vaksin dan faktor-faktor penentu sosial yang mempengaruhi angka tersebut, khususnya di Kota Ternate. Mengingat kekhawatiran yang ada dikalangan petugas kesehatan dan pejabat daerah mengenai keamanan vaksin di antarawarga kota, kesenjangan ini menjadi isu penting ketika pandemi COVID-19. Mengatasi kesenjangan ini sangat penting untuk mengembangkan strategi kesehatan masyarakat yang efektif dan kampanye vaksinasi yang disesuaikan dengan konteks lokal Kota Ternate. Oleh karena itu, penelitian ini ditujukan untuk mengetahui determinan sosial yang berhubungan dengan penerimaan vaksin COVID-19 pada masyarakat Kota Ternate pada tahun 2021.

## METODE

### Partisipan dan Desain Studi

Dilakukan *Cross-sectional* dengan pengumpulan data satu kali untuk menilai prevalensi dan faktor sosial yang paling berpengaruh terhadap penerimaan vaksin di masyarakat. Penelitian ini dilakukan di Kota Ternate pada bulan April hingga Mei 2021. *Multistage cluster sampling* digunakan untuk memilih 170 orang. Ukuran sampel minimum dihitung menggunakan uji dua proporsi. Variabel utama penelitian ini adalah penerimaan vaksin COVID-19 dan faktor sosial antara lain jenis kelamin, usia, status perkawinan, status pekerjaan, total pendapatan, agama, dan pengetahuan pendidikan tentang COVID-19. Untuk variabel lainnya, termasuk riwayat infeksi COVID-19 dan penyakit penyerta dan laporan penyebaran COVID-19 di Provinsi Maluku Utara dan Kota Ternate dikumpulkan sebagai data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner. Selama pengumpulan data, protokol kesehatan yang diterapkan adalah memakai masker dan menjaga jarak aman saat wawancara. Masyarakat yang tinggal di Kota Ternate dan berusia 18 tahun ke atas diinklusi dalam

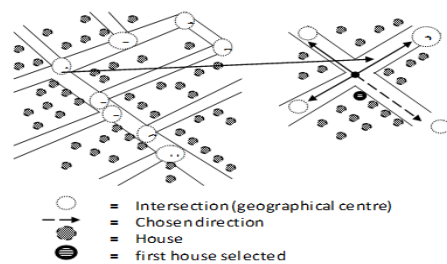
penelitian ini dan dieksklusi jika menolak memberikan *informed consent* atau jawaban yang tidak lengkap pada kuesioner.

### Pengukuran dan Prosedur

Pengumpulan data dilakukan melalui langkah-langkah berikut:

1. Tahap 1, memilih secara acak empat kecamatan dari 8 kecamatan di Kota Ternate (Kecamatan ini mewakili tinggi rendahnya prevalensi/beban COVID-19 menurut data per 1 Maret 2021)
2. Tahap 2: memilih sepuluh desa secara acak dari 78 desa yang ada di Kota Ternate.
3. Tahap 3: memilih 75 rumah tangga dan satu orang secara acak di setiap rumah tangga untuk dijadikan sampel.

Rumah tangga di desa tersebut dipilih oleh tiga pewawancara terlatih dengan menggunakan metode *random walk*. Pengumpul data memulai proses pemilihan rumah tangga dengan menggunakan peta desa, termasuk jalan dan persimpangan. Setelah menentukan persimpangan pertama, pewawancara memilih arah berjalan secara acak. Rumah pertama dipilih secara acak, kemudian mengikuti arahan yang disepakati, rumah berikutnya dipilih berdasarkan interval (jumlah rumah/jumlah sampel) (Gambar 1).<sup>6</sup>



**Gambar 1. Proses Jalan Acak untuk Memilih Rumah Tangga<sup>6</sup>**

Setelah rumah tangga terpilih diidentifikasi, pewawancara akan mengunjungi rumah tersebut dan secara acak memilih satu individu di setiap rumah tangga yang memenuhi syarat untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Proses seleksi individu diawali dengan mengidentifikasi seluruh anggota keluarga yang tercantum pada kartu keluarga. Aplikasi acak digunakan untuk memilih sampel di setiap rumah tangga.

### Analisis Statistik dan Etika Penelitian

Uji Chi-square digunakan untuk pemilihan kandidat pada tahap multivariat. Uji regresi logistik menilai faktor-faktor yang berpengaruh dalam penerimaan vaksin COVID-19. *Prevalence odds ratio* (POR) digunakan untuk menilai ukuran hubungan. Kuesioner pengetahuan tentang COVID-19 yang digunakan dalam penelitian ini sebelumnya telah diuji validitas dan reliabilitasnya pada 15 responden. Variabel yang diuji validitasnya adalah variabel pengetahuan. Hasil uji validitas diperoleh nilai sebesar 0,55 dengan tingkat signifikansi 5% atau tingkat kepercayaan 95%. Artinya,

instrumen dinyatakan valid untuk seluruh pertanyaan pada kuesioner. Hasil uji reliabilitas variabel pengetahuan tentang COVID-19 diperoleh angka sebesar 0,98 yang berarti kuesioner ini reliabel. Penelitian ini telah memenuhi kode etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan dengan nomor 0336-21.336 /DPKE-KEP/FINAL-EA/UEU/IX/2021.

### HASIL

Pengetahuan dinilai dengan menggunakan nilai *receiver operator characteristic* (ROC), dengan titik potong sebesar 5,60 untuk pengetahuan dan 24,70 untuk umur.

**Tabel 1. Deskripsi Karakteristik Responden**

Variabel	Frekuensi (N)	Persentase (%)
<b>Penerimaan Vaksin</b>		
Ditolak	101	59
Diterima	69	41
<b>Jenis Kelamin</b>		
Pria	77	45
Perempuan	93	55
<b>Usia</b>		
< 25 tahun	80	47
≥ 25 tahun	90	53
<b>Status Pernikahan</b>		
Lajang	119	70
Menikah	51	30
<b>Status Pekerjaan</b>		
Tidak Bekerja	100	59
Bekerja	70	41
<b>Jumlah Pendapatan</b>		
Pendapatan Rendah	89	52
Pendapatan Tinggi	81	48
<b>Agama</b>		
Muslim	166	98
Non Muslim	4	2
<b>Pendidikan</b>		
Pendidikan Rendah	88	52
Pendidikan Tinggi	82	48
<b>Riwayat Infeksi COVID-19</b>		
Ya	62	37
Tidak	108	64
<b>Penyakit Penyerta</b>		
Ya	27	16
Tidak	143	84
<b>Pengetahuan Tentang COVID-19</b>		
Buruk	76	45
Baik	94	55

**Tabel 2. Alasan Menolak Vaksinasi**

Alasan	Frekuensi (N)	Persentase (%)
Ketidakpastian tentang keamanan	37	36,63
Tidak yakin tentang efektivitas vaksin	43	42,57
Takut akan efek samping seperti demam dan nyeri	15	14,85
Tidak percaya pada vaksin	6	5,94
Total	101	100,00

**Tabel 3 . Hubungan Faktor Sosial Demografi dengan Penerimaan Vaksin COVID-19 di Kota Ternate**

Variabel	Penerimaan Vaksin				Total	Nilai p	POR (95% CI)
	Ditolak		Diterima				
	N	%	N	%			
<b>Jenis Kelamin</b>							
Pria	47	61,03	30	38,96	77	0,81	1,05 (0,82 – 1,34)
Perempuan	54	58,06	39	41,93	93		
<b>Status Pernikahan</b>							
Lajang	64	53,78	55	46,21	119	0,03	0,74 (0,58 – 0,94)
Pernikahan	37	72,54	14	27,45	51		
<b>Status Pekerjaan</b>							
Tidak Menikah	62	62,00	38	38,00	100	0,50	1,11 (0,85 – 1,44)
Bekerja	39	55,71	31	44,28	70		
<b>Jumlah Pendapatan</b>							
Pendapatan Rendah	64	71,91	25	28,08	89	0,00	1,57 (1,20 – 2,06)
Pendapatan Tinggi	37	45,67	44	54,32	81		
<b>Agama</b>							
Muslim	100	60,24	66	39,75	166	0,36	2,41 (0,43 – 13,21)
Non Muslim	1	25,00	3	75,00	4		
<b>Pendidikan</b>							
Pendidikan Rendah	49	55,68	39	44,31	88	0,38	0,87 (0,68 – 1,12)
Pendidikan Tinggi	52	63,41	30	36,58	82		
<b>Riwayat Infeksi COVID-19</b>							
Ya	22	35,48	40	64,51	62	0,00	0,48 (0,34 – 0,69)
Tidak	79	73,14	29	26,85	108		
<b>Penyakit Penyerta</b>							
Ya	21	77,77	6	22,22	27	0,04	1,39 (2,00 – 7,23)
Tidak	80	55,94	63	44,05	143		
<b>Usia</b>							
< 25 tahun	46	57,50	34	42,50	80	0,74	0,94 (0,73 – 1,20)
≥ 25 tahun	55	61,11	35	38,89	90		
<b>Pengetahuan tentang COVID-19</b>							
Buruk	65	85,52	11	14,47	76	0,00	2,23 (1,70 – 2,93)
Baik	36	38,29	58	61,70	94		

Tabel 1 menunjukkan responden menolak vaksin (59,40%), berjenis kelamin perempuan (54,70%), berusia  $\geq 25$  tahun (52,90%), lajang (70%), tidak bekerja (58%), berpendapatan rendah (52,40%), beragama Islam (97,60%), berpendidikan rendah (51,80%), tidak memiliki riwayat infeksi COVID-19 (63,50%), tanpa penyakit penyerta

(84,10%), dan berpengetahuan baik (55,30%).

Berdasarkan Tabel 2, alasan utama individu menolak menerima vaksin COVID-19 adalah ketidakpastian mengenai efektivitas vaksin, yang mencakup 42,60% dari populasi yang disurvei. Selanjutnya, 36,60% populasi menyebutkan masalah keamanan vaksin sebagai alasan paling umum.

**Tabel 4. Faktor Determinan Penerimaan Vaksin COVID-19 di Kota Ternate**

Variabel	B	SE	Wald	df	Nilai p	POR	95% CI	
							Lower	Upper
Status Perkawinan Lajang	-1,45	0,50	8,49	1	0,00	0,23	0,09	0,62
Pendapatan Rendah	1,49	0,44	11,38	1	0,00	4,44	1,87	10,58
Riwayat Infeksi COVID-19	-1,61	0,42	14,79	1	0,00	0,20	0,09	0,46
Pengetahuan yang Buruk	2,19	0,44	24,76	1	0,00	8,96	3,78	21,27

Tabel 3 menunjukkan bahwa uji Chi-square menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status perkawinan, pendapatan, riwayat infeksi COVID-19, pengetahuan tentang COVID-19, penyakit penyerta, dan penerimaan vaksin COVID-19 di Kota Ternate. Selain itu, akan dilakukan regresi logistik terhadap kelima variabel tersebut untuk mengetahui variabel mana yang paling berdampak terhadap penerimaan vaksin COVID-19.

Uji regresi logistik yang dilakukan di Kota Ternate menunjukkan bahwa status perkawinan, pendapatan, riwayat infeksi COVID-19, dan pengetahuan tentang COVID-19 merupakan faktor signifikan yang mempengaruhi penerimaan vaksin COVID-19. Variabel terkait pengetahuan tentang COVID-19 memiliki nilai POR tertinggi, yaitu 8,96 (95% CI 3,75-21,27), yang menunjukkan pengaruh paling besar terhadap penerimaan vaksin. Individu dengan pengetahuan terbatas tentang COVID-19 memiliki kemungkinan 8,96 kali lebih kecil untuk menerima vaksin dibandingkan mereka yang memiliki pengetahuan lebih tinggi tentang virus tersebut. Temuan ini menekankan pentingnya pengetahuan tentang COVID-19 dalam mendorong penerimaan vaksin di Kota Ternate.

## PEMBAHASAN

Ketika vaksin baru atau penyakit menular diketahui, individu sering kali menunjukkan rasa tidak percaya dan ragu-ragu untuk menerima vaksinasi pada tahap awal pengenalannya.<sup>6,7,8</sup> Untuk mencapai kekebalan kelompok, minimal 70% dari total populasi harus menerima vaksin. Pentingnya menilai sejauh mana partisipasi masyarakat dalam kampanye vaksinasi COVID-19 yang dicanangkan pemerintah. Hingga 17 Oktober 2021, persentase penerima vaksin COVID-19 di

Indonesia secara keseluruhan telah mencapai sekitar 51% dengan memperhitungkan jumlah individu yang telah menerima satu, dua, dan tiga dosis.

Temuan penelitian mengungkapkan bahwa status perkawinan, pendapatan, riwayat infeksi COVID-19, dan pengetahuan merupakan faktor signifikan yang mempengaruhi penerimaan vaksin. Tingkat penerimaan di kota tersebut ternyata hanya 40,6%. Jauh lebih rendah dibandingkan tingkat penerimaan di Bangladesh yang mencapai lebih dari 60%.<sup>6,9</sup>

Sebagaimana didukung oleh banyak penelitian yang dilakukan di berbagai wilayah dan negara, faktor-faktor seperti pernikahan, pengetahuan, pendapatan, pendidikan, dan persepsi terinfeksi terbukti berkontribusi terhadap penerimaan vaksin di masyarakat.<sup>4,7,13</sup> Ditemukan bahwa tingkat pendapatan mempengaruhi kesediaan masyarakat menerima vaksin COVID-19 di Kota Ternate. Masyarakat berpenghasilan rendah mungkin menolak program vaksinasi karena terbatasnya akses terhadap informasi, yang dapat mengakibatkan kurangnya pengetahuan atau paparan informasi palsu mengenai keamanan, efektivitas, dan potensi efek samping vaksin. Selain itu, kurangnya kepercayaan terhadap sistem layanan kesehatan karena pengalaman negatif atau ketidakpercayaan umum terhadap sistem juga dapat berkontribusi. Studi serupa yang dilakukan di Jepang selama pandemi juga menunjukkan bahwa kelompok berpenghasilan rendah cenderung menolak vaksin COVID-19.<sup>12</sup> Temuan ini serupa dengan penelitian yang dilakukan pada masyarakat di Bangladesh dan Ethiopia.<sup>7,14</sup> Menurut penelitian ini, memiliki riwayat infeksi COVID-19 merupakan faktor penting dalam menentukan metode pencegahan yang paling efektif. Orang yang pernah terinfeksi COVID-19 lebih mungkin

memahami tingkat keparahan infeksi sehingga lebih cenderung mencari tindakan pencegahan seperti vaksin. Hal ini sangat penting terutama bagi kelompok berisiko tinggi yang memiliki risiko lebih besar untuk tertular kembali karena paparan virus yang terus-menerus.<sup>15,16</sup>

Penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan memainkan peran penting dalam menentukan penerimaan vaksin COVID-19.<sup>12</sup> Temuan penelitian mengungkapkan korelasi yang kuat antara pemahaman seluk-beluk COVID-19 dan kesediaan untuk menerima vaksin. Sebuah studi terpisah yang dilakukan di Bangladesh juga menunjukkan bahwa memiliki pemahaman komprehensif tentang COVID-19 dapat meningkatkan kemungkinan penggunaan vaksin secara signifikan.<sup>6</sup> Temuan ini menunjukkan hasil serupa di komunitas Etiopia dan Timur Tengah.<sup>11,19</sup> Meningkatkan literasi masyarakat dapat meningkatkan pemahaman tentang COVID-19 dan membimbing individu dalam mengakses informasi tentang vaksin COVID-19.<sup>20</sup>

Hambatan utama terhadap penerimaan vaksin COVID-19 secara luas adalah kurangnya pemahaman mengenai penyakit itu sendiri. Perolehan pengetahuan difasilitasi melalui pengalaman indrawi yang melibatkan objek tertentu dan terutama diperoleh melalui persepsi visual dan pendengaran. Sumber pengetahuan tambahan antara lain pendidikan formal, pengalaman pribadi, pengalaman orang lain, media massa, dan lingkungan sosial. Pengetahuan kognitif berperan penting dalam membentuk perilaku dan sikap seseorang sehari-hari karena berfungsi sebagai katalisator tindakan. Perolehan pengetahuan merupakan hasil proses kreatif yang didorong oleh keinginan manusia akan pemahaman dan rasa ingin tahu. Individu yang memiliki pemahaman komprehensif mengenai pandemi COVID-19 lebih cenderung menunjukkan kecenderungan untuk menerima vaksin. Temuan dari survei menunjukkan bahwa banyak orang yang menolak vaksinasi menyatakan keraguannya terhadap efikasi dan keamanan vaksin, serta kekhawatiran mengenai potensi efek samping.<sup>21</sup> Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa misinformasi dan teori konspirasi seputar vaksin COVID-19 berkontribusi pada rendahnya tingkat penerimaan vaksin.<sup>8</sup>

Menurut penelitian ini, kekhawatiran mengenai efektivitas dan keamanan vaksin masih menjadi hambatan dalam kampanye

vaksinasi di Indonesia. Kelompok tertentu di beberapa negara bahkan menolak vaksin yang ada saat ini dan memilih menunggu vaksin yang lebih efektif. Meskipun demikian, penelitian sebelumnya menemukan bahwa kesadaran terhadap vaksinasi COVID-19 tidak berperan penting dalam keputusan vaksinasi masyarakat.<sup>7</sup> Hasil penelitian ini memberikan wawasan berharga yang dapat digunakan sebagai dasar untuk merancang strategi yang bertujuan untuk meningkatkan distribusi vaksin COVID-19 yang adil, khususnya di daerah-daerah yang secara geografis terpencil.<sup>22</sup>

Selama pandemi COVID-19, sangat penting bagi masyarakat untuk memiliki pemahaman yang jelas mengenai gejala, tindakan pencegahan, dan tindakan yang diperlukan untuk memerangi virus. Hal ini membantu pelaksanaan rekomendasi pemerintah dan mencegah penyebaran penyakit ini. Pengetahuan masyarakat tentang COVID-19 juga memungkinkan individu dengan gejala terkait untuk segera mengakses layanan kesehatan, sehingga mengurangi keparahan kondisinya dan pada akhirnya menurunkan angka kematian. Namun, di Indonesia, dengan beragam suku, agama, budaya, tingkat pendidikan, dan perekonomian, terdapat kebutuhan untuk memberikan perhatian lebih terhadap peningkatan pemahaman dan perilaku masyarakat mengenai COVID-19.<sup>11,17</sup> Pentingnya memahami bahwa wawasan dari pandemi COVID-19 untuk meningkatkan kesiapan masyarakat menghadapi potensi wabah di masa depan. Dengan meningkatkan kesadaran dan respons masyarakat terhadap pandemi, dapat memitigasi dampaknya secara efektif dan menyelamatkan banyak nyawa.<sup>16,17</sup> Mengatasi keraguan terhadap vaksin merupakan masalah penting yang memerlukan perhatian segera dan pendekatan multifaset. Oleh karena itu, penting untuk menjajaki berbagai strategi seperti memperkuat media layanan kesehatan untuk memberikan informasi penting dan meluncurkan kampanye vaksin COVID-19 melalui media sosial atau interaksi langsung.<sup>26,27</sup> Meningkatkan penerimaan vaksin merupakan langkah penting menuju peningkatan kesehatan global dan mengurangi penyebaran penyakit menular. Studi ini menyajikan keterbatasan tertentu yang mungkin berkontribusi terhadap bias informasi kesalahan klasifikasi non-diferensial.

Penelitian ini menggunakan metode wawancara yang seragam untuk semua subjek,

yang dapat mempengaruhi keakuratan data yang dikumpulkan. Pewawancara dilatih untuk memastikan pemahaman yang konsisten atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan, tetapi hal ini dapat menyebabkan bias informasi dan berpotensi menyebabkan perkiraan hasil yang terlalu rendah atau hasil yang nihil. Oleh karena itu, penelitian yang lebih besar dengan ukuran sampel yang lebih besar diperlukan untuk mengevaluasi secara akurat persepsi penerimaan vaksin di wilayah geografis yang lebih luas. Keterbatasan ini menyoroti pentingnya penggunaan metode ilmiah yang ketat dan terstandarisasi ketika melakukan penelitian untuk memastikan hasil yang akurat dan dapat diandalkan.

Kekuatan penelitian ini terletak pada analisis komprehensif mengenai berbagai faktor yang mempengaruhi penerimaan vaksin COVID-19 di Kota Ternate, Indonesia. Dengan menggunakan metode pemilihan sampel *multistage cluster sampling*, penelitian ini secara efektif menangkap seluruh populasi yang mewakili, memastikan inklusi demografis dan sosio-ekonomi yang beragam. Kekuatan penelitian ini semakin diperkuat dengan memperhitungkan berbagai variabel, termasuk status perkawinan, pendapatan, riwayat infeksi COVID-19 sebelumnya, dan tingkat pengetahuan sehingga memberikan pandangan holistik tentang faktor-faktor penentu keraguan terhadap vaksin. Pendekatan ini memungkinkan adanya pemahaman yang berbeda mengenai interaksi kompleks antara faktor sosio-ekonomi dan perilaku kesehatan sehingga memberikan wawasan berharga mengenai strategi yang ditargetkan untuk meningkatkan penggunaan vaksin. Temuan ini dikuatkan melalui perbandingan dengan penelitian serupa di wilayah lain sehingga menambah keandalan dan relevansi kesimpulan yang diambil. Pendekatan komprehensif ini menjadikan penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap literatur mengenai intervensi kesehatan masyarakat dan penerimaan vaksin selama pandemi.

## KESIMPULAN

Prevalensi penolakan vaksin di masyarakat Ternate ditemukan berkaitan dengan kekhawatiran mengenai efikasi dan keamanan vaksin COVID-19 menjadi alasan utamanya. Kekhawatiran ini mungkin disebabkan oleh berbagai faktor seperti terbatasnya akses terhadap informasi yang

akurat, misinformasi, ketidakpercayaan terhadap vaksin, ketakutan akan dampak buruk, dan keyakinan budaya serta agama. Untuk meningkatkan keberhasilan dan cakupan vaksin COVID-19, sangat penting untuk menargetkan demografi tertentu seperti kelompok menikah, kelompok berpenghasilan rendah, individu yang belum pernah tertular COVID-19, dan kelompok dengan pengetahuan terbatas tentang penyakit ini. Temuan-temuan ini menekankan pentingnya mengadopsi pendekatan yang disesuaikan untuk mendorong penerimaan vaksin dan mengurangi keraguan terhadap vaksin di kalangan populasi rentan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan RI, WHO, UNICEF. Survei Penerimaan Vaksin COVID 19 di Indonesia. Jakarta; 2020.
2. Coronavirus disease (COVID-19).
3. Organisasi Kawal COVID-19. Jumlah Kasus di Indonesia Saat Ini. 2021.
4. Kemenkumham RI. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 99 Tahun 2020 Tentang Pengadaan Vaksin Dan Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (Covid-19). 2020.
5. Badan Pusat Statistik Maluku Utara. Maluku Utara dalam Angka 2021. 2021.
6. Gordis L. Epidemiology e-book. 2013.
7. Sitanggang HD, Kalsum U, Butar Butar M. Acceptance of COVID-19 Vaccination during the COVID-19 Pandemic in Sei Penuh City. *Contag Sci Period J Public Heal Coast Heal*. 2023;5(2):626.
8. Mahmud S, Mohsin M, Khan IA, Mian AU, Zaman MA. Knowledge, beliefs, attitudes and perceived risk about COVID-19 vaccine and determinants of COVID-19 vaccine acceptance in Bangladesh. *PLoS One*. 2021;16(9 September):1–20.
9. Sangadji NW, Aningsih A. Hubungan Antara Dukungan Manajemen, Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Kepatuhan Karyawan Pada Protokol Pencegahan Covid 19 Di Pt. Asuransi Sinarmas Jakarta. *Ikesma*. 2021;17(November):38.
10. Patwary MM, Bardhan M, Al Imran S, Hasan M, Imam Tuhi F, Rahim SJ, et al. Psychological determinants of COVID-



- 19 vaccine acceptance among urban slum dwellers of Bangladesh. *Front Public Heal.* 2022;10.
11. Jace CE, Makridis CA. Does marriage protect mental health? Evidence from the COVID-19 pandemic. *Soc Sci Q.* 2021;1–17.
  12. Al-Qerem WA, Jarab AS. COVID-19 Vaccination Acceptance and Its Associated Factors Among a Middle Eastern Population. *Front Public Heal.* 2021;9(February):1–11.
  13. Machida M, Nakamura I, Kojima T, Saito R, Nakaya T, Hanibuchi T, et al. Acceptance of a covid-19 vaccine in japan during the covid-19 pandemic. *Vaccines.* 2021;9(3):1–11.
  14. Ticona JPA, Nery N, Victoriano R, Fofana MO, Ribeiro GS, Giorgi E, et al. Willingness to get the COVID-19 vaccine among residents of slum settlements. *Vaccines.* 2021;9(9):1–8.
  15. Abebe H, Shitu S, Mose A. Understanding of COVID-19 Vaccine Knowledge, Attitude, Acceptance, and Determinants of COVID-19 Vaccine Acceptance Among Adult Population in Ethiopia. *Infect Drug Resist.* 2021;14(May):2015–25.
  16. Al-Sanafi M, Sallam M. Psychological determinants of covid-19 vaccine acceptance among healthcare workers in kuwait: A cross-sectional study using the 5c and vaccine conspiracy beliefs scales. *Vaccines.* 2021;9(7).
  17. Wang J, Jing R, Lai X, Zhang H, Lyu Y, Knoll MD, et al. Acceptance of covid-19 vaccination during the covid-19 pandemic in china. *Vaccines.* 2020;8(3):1–14.
  18. Utami A, Margawati A, Pramono D, Nugraheni A, Pramudo SG. Determinant Factors of COVID-19 Vaccine Hesitancy Among Adult and Elderly Population in Central Java, Indonesia. *Patient Prefer Adherence.* 2022;16(June):1559–70.
  19. Mondal P, Sinharoy A, Su L. Sociodemographic predictors of COVID-19 vaccine acceptance: a nationwide US-based survey study. 2020;(January).
  20. Tadese M, Haile AB, Moltot T, Silesh M. Perceived risk of covid-19 and related factors among university students in ethiopia during school reopening. *Infect Drug Resist.* 2021;14:953–61.
  21. Martinez Leal I, Njoh J, Chen TA, Foreman-Hays F, Reed BC, Haley SA, et al. Exploring COVID-19 Vaccine Attitudes among Racially and Ethnically Minoritized Communities: Community Partners' and Residents' Perspectives. *Int J Environ Res Public Health.* 2023;20(4).
  22. Agustina F, Taufiq S, Fauzi MJ, Sulaiman. Determinan Penerimaan Vaksinasi Covid-19 Pada Masyarakat Aceh Tahun 2021. *J Keperawatan Silampari.* 2022;6(April 2021):619–28.
  23. Retno DP, Ningrum DM, Natalia O, Maryam S, Jupriadi L, Alfandi Z. Determinan kepatuhan terhadap vaksin COVID-19 pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Suela Kabupaten Lombok Timur. *J Ilmu Kefarmasian.* 2022;3(2):165–70.
  24. Helmi M, Trisnantoro L. Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat Mengenai COVID - 19. Kementerian Ris dan Teknol - Badan Ris dan Inov Nas Republik Indones. 2020;
  25. Liu YE, Oto J, Will J, LeBoa C, Doyle A, Rens N, et al. Factors associated with COVID-19 vaccine acceptance and hesitancy among residents of Northern California jails. *Prev Med Reports.* 2022;27(February):101771.
  26. Parthasarathi A, Puvvada RK, Shankar M, Siddaiah JB, Ganguly K, Upadhyay S, et al. Willingness to Accept the COVID-19 Vaccine and Related Factors among Indian Adults: A Cross-Sectional Study. *Vaccines.* 2022;10(7):1–14.
  27. Emira E, Djannah SN, Masyarakat FK, Dahlan UA. Penerimaan Vaksinasi Covid-19 Berdasarkan Teori Health Belief Model: Literature Review. *J Kesehat Masy.* 2023;11(2):181–92.
  28. Shakeel CS, Mujeeb AA, Mirza MS, Chaudhry B, Khan SJ. Global COVID-19 Vaccine Acceptance: A Systematic Review of Associated Social and Behavioral Factors. *Vaccines.* 2022;10(1).