



Distribusi Vaksin yang Berkeadilan: Kajian Bioetika pada Isu Penolakan Vaksin di Era Modern

Nurin Fatnata¹, Virna Fianarita Rahmawati^{2*}, Tri Cahyanto³

¹⁻³ Program Studi Biologi Fakultas Sains Dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, Indonesia

*Penulis Koresponden: virnafiana03@gmail.com

Abstract. Equitable vaccine distribution is a global issue that has received increasing attention, especially since the increasing need for vaccines in the face of modern pandemics. This study aims to analyze the inequality in vaccine distribution and the factors influencing vaccine hesitancy through a descriptive qualitative approach, utilizing literature studies and supporting data in the form of graphs. The analysis results show that high-income countries have significantly greater access to vaccines than middle- and low-income countries, creating inequalities that impact public health protection. Furthermore, levels of vaccine hesitancy were found to vary across social groups, with adolescents being the group with the highest rate of rejection due to the influence of misinformation and low trust in health institutions. These findings confirm that the success of a vaccination program is determined not only by the availability of equitable distribution but also by public acceptance, which is influenced by social, psychological, and ethical factors. Overall, this study emphasizes the importance of applying bioethical principles such as justice, beneficence, and autonomy in formulating effective and inclusive vaccination policies.

Keyword: Bioethics; Health Access; Health Equity; Vaccine Distribution; Vaccine hesitancy.

Abstrak. Distribusi vaksin yang berkeadilan merupakan isu global yang semakin mendapat perhatian, terutama sejak meningkatnya kebutuhan vaksin dalam menghadapi pandemi modern. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketimpangan distribusi vaksin serta faktor-faktor yang memengaruhi penolakan vaksin (*vaccine hesitancy*) melalui pendekatan kualitatif deskriptif menggunakan studi literatur dan data pendukung berbentuk grafik. Hasil analisis menunjukkan bahwa negara berpendapatan tinggi memiliki akses vaksin jauh lebih besar dibanding negara berpendapatan menengah dan rendah, sehingga menimbulkan ketidaksetaraan yang berdampak pada perlindungan kesehatan masyarakat. Selain itu, tingkat hesitansi vaksin ditemukan bervariasi pada kelompok masyarakat, di mana remaja menjadi kelompok dengan tingkat penolakan tertinggi akibat pengaruh informasi yang salah dan rendahnya kepercayaan terhadap institusi kesehatan. Temuan ini menegaskan bahwa keberhasilan program vaksinasi tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan distribusi yang merata, tetapi juga oleh penerimaan masyarakat yang dipengaruhi aspek sosial, psikologis, dan etis. Secara keseluruhan, penelitian ini menekankan pentingnya penerapan prinsip bioetika seperti keadilan, beneficence, dan otonomi dalam merumuskan kebijakan vaksinasi yang efektif dan inklusif.

Kata Kunci: Akses Kesehatan; Bioetika; Distribusi Vaksin; Keadilan Kesehatan; Keraguan vaksin.

1. LATAR BELAKANG

Distribusi vaksin adalah elemen krusial dalam kesehatan masyarakat, karena sangat memengaruhi seberapa cepat perlindungan terhadap penyakit dicapai. Selama pandemi COVID-19, ketidakmerataan distribusi vaksin antara negara berpendapatan tinggi dan rendah muncul sebagai isu penting yang berkaitan dengan keadilan global. Menurut Jecker et al. (2022), ketidakadilan dalam distribusi vaksin dapat memperpanjang pandemi dan mempertahankan kerentanan dalam kelompok tertentu. Ketidakmerataan ini terlihat tidak hanya antarnegara, tetapi juga di dalam negara, terutama bagi kelompok rentan, seperti masyarakat berpenghasilan rendah dan yang tinggal di daerah terpencil. Analisis distribusi vaksin harus melampaui aspek logistik dan mencakup nilai-nilai moral terkait hak akses individu terhadap perlindungan kesehatan.

Vaksinasi memicu serangkaian perubahan biologis yang terkoordinasi dalam sistem imun bawaan dan adaptif. Ketika antigen vaksin masuk ke dalam tubuh, ia akan dikenali oleh sel-sel imun bawaan seperti sel dendritik dan makrofag melalui *pattern recognition receptors* (PRR), termasuk *Toll-like receptors* (TLR). Aktivasi reseptor ini menghasilkan pelepasan sitokin inflamasi seperti IL-1, IL-6, dan TNF- α yang menyebabkan reaksi ringan seperti demam dan nyeri lokal sebagai bagian dari respons imun awal (Pulendran & Ahmed, 2011). Setelah proses pengenalan antigen, sel dendritik bermigrasi menuju kelenjar getah bening untuk mempresentasikan antigen tersebut kepada limfosit T melalui kompleks MHC, sehingga mengarahkan tubuh untuk membangun respons imun adaptif yang lebih spesifik terhadap patogen yang ditiru oleh vaksin (Murphy, 2017).

Respon imun adaptif dilanjutkan dengan aktivasi sel B melalui bantuan sel T helper. Sel B yang teraktivasi kemudian berdiferensiasi menjadi sel plasma penghasil antibodi spesifik, terutama IgG, serta membentuk sel B memori. Sel plasma memastikan adanya antibodi yang dapat menetralisir patogen, sedangkan sel B memori menyediakan kekebalan jangka panjang sehingga tubuh dapat merespons secara cepat ketika terpapar patogen yang sama di masa depan (Cox et al., 2020). Selain itu, vaksinasi juga mengaktifkan sel T memori, yang berperan penting dalam respons seluler dan memberikan perlindungan terhadap infeksi virus maupun bakteri intraseluler. Menurut Plotkin (2014), keberadaan sel memori T dan B merupakan fondasi utama dari efektivitas vaksin, karena memungkinkan kekebalan bertahan dari beberapa tahun hingga seumur hidup tergantung jenis vaksinnya.

Secara populasi, peningkatan antibodi dan memori imun yang terjadi akibat vaksinasi berkontribusi pada terbentuknya *herd immunity*, yaitu kondisi ketika sebagian besar individu dalam kelompok telah memiliki kekebalan sehingga penyebaran penyakit menjadi terbatas. Kondisi ini memberikan perlindungan tidak langsung bagi kelompok rentan seperti bayi, lansia, dan individu dengan gangguan imun (Fine et al., 2011). Meskipun vaksin dapat menimbulkan reaksi biologis jangka pendek seperti inflamasi, demam, atau rasa lelah, (Nakayama, 2019) menegaskan bahwa reaksi tersebut merupakan bagian normal dari aktivasi imun dan bukan merupakan tanda penyakit. Dengan demikian, perubahan biologis yang dipicu vaksinasi tidak hanya melindungi individu melalui pembentukan antibodi dan sel memori, tetapi juga memberikan dampak kesehatan masyarakat yang signifikan dalam mengendalikan penyebaran penyakit.

Fenomena vaccine hesitancy juga muncul sebagai tantangan signifikan, di mana penolakan vaksin dapat diakibatkan oleh berbagai faktor, termasuk ketidakpercayaan terhadap lembaga kesehatan, mininformasi yang beredar di media sosial, dan keyakinan budaya atau

religius. Gentil (2021) menunjukkan bahwa keraguan ini dikuatkan oleh faktor psikologis, seperti ketakutan akan efek samping dan pengalaman negatif dari keluarga. Hubungan antara ketidakadilan distribusi vaksin dan vaccine hesitancy bersifat timbal balik, di mana ketidakpuasan terhadap distribusi dapat meningkatkan penolakan vaksin. Williams & Dawson (2020) menggarisbawahi bahwa transparansi dan prioritas berbasis risiko sangat penting dalam mendistribusikan vaksin untuk membangun kepercayaan masyarakat. Kebijaksanaan vaksinasi juga harus dievaluasi berdasarkan prinsip bioetika, seperti beneficence, non-maleficence, otonomi, dan keadilan, untuk memastikan bahwa kebijakan yang diterapkan tidak hanya adil tetapi juga diterima oleh masyarakat.

Tantangan lain yang dihadapi adalah bagaimana pemerintah mengelola komunikasi risiko. Penelitian menunjukkan bahwa masyarakat cenderung lebih dipengaruhi oleh informasi emosional dibandingkan penjelasan ilmiah, yang sering beredar di media sosial (Loomba et al., 2021). Keterbukaan dan konsistensi dalam komunikasi publik menjadi kunci untuk membangun kepercayaan, di mana ketidaktransparan dapat menciptakan persepsi akan penghalangan informasi penting terkait keamanan vaksin (Dubé et al., 2015). Masalah etika juga muncul karena globalisasi, di mana negara-negara berkembang sering kali bergantung pada produsen vaksin dari negara maju. Hal ini menciptakan ketidaksetaraan dalam akses vaksin. WHO menegaskan bahwa vaksin harus dianggap sebagai barang publik global yang harus diakses oleh semua orang tanpa diskriminasi (WHO, 2021; Eccleston-Turner & Upton, 2023). Kajian mengenai bioetika perlu dilakukan untuk menilai apakah kebijakan distribusi vaksin mengikuti prinsip keadilan internasional.

Selain aspek global, aspek sosial dan budaya turut berpengaruh terhadap keberhasilan program vaksinasi. Pendekatan vaksinasi harus mempertimbangkan nilai dan norma lokal agar diterima oleh berbagai komunitas, terutama bagi yang memiliki pengalaman ketidakadilan medis. Kurangnya sensitivitas terhadap konteks budaya dapat memperburuk vaccine hesitancy dan menciptakan ketegangan antara masyarakat dan institusi kesehatan. Pendekatan bioetika yang mendukung dialog dan menghargai perbedaan budaya diperlukan agar kebijakan vaksinasi dapat diterima secara luas (Jamison et al., 2019)

2. METODE PENELITIAN

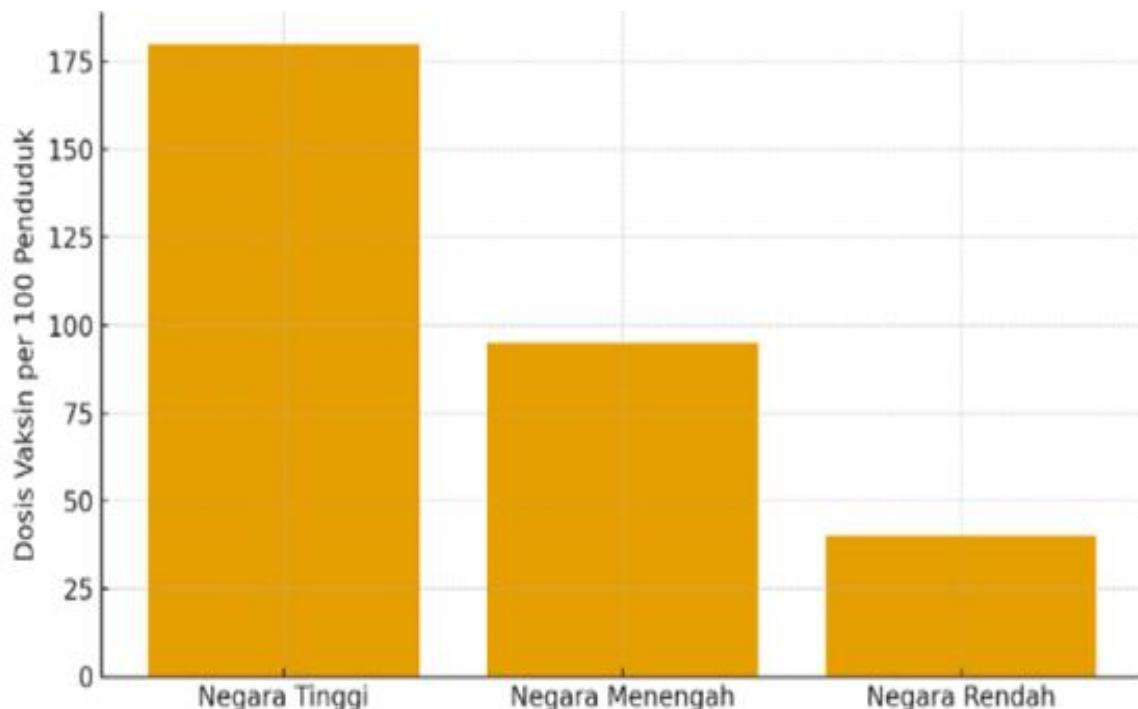
Penelitian ini menggunakan desain kajian literatur naratif–tematik (*narrative thematic literature review*) untuk menganalisis isu keadilan distribusi vaksin dan fenomena vaccine hesitancy dalam perspektif bioetika. Pencarian literatur dilakukan pada rentang tahun 2011–2025 melalui beberapa basis data, yaitu Google Scholar, PubMed, dan ScienceDirect, dengan kata kunci “*vaccine equity*”, “*vaccine hesitancy*”, “*bioethics*”, “*ethical distribution of vaccines*”, “*COVID-19 vaccination*”, serta istilah terkait lainnya. Kriteria inklusi meliputi artikel ilmiah, laporan WHO/UNICEF, dan dokumen kebijakan yang membahas aspek etis, sosial, dan agama dalam implementasi vaksinasi. Sementara itu, literatur yang tidak relevan dengan analisis etika atau tidak menyediakan pembahasan substantif tentang distribusi vaksin dikeluarkan dari kajian. Seluruh literatur yang memenuhi syarat kemudian dianalisis menggunakan pendekatan tematik yang menyoroti empat domain utama, yaitu keadilan distribusi, faktor pembentuk hesitansi, prinsip-prinsip bioetika, dan konteks sosial–agama.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis isi (*content analysis*), yaitu proses membaca, mengidentifikasi, dan mengelompokkan temuan literatur ke dalam kategori tematik yang sesuai dengan fokus penelitian. Dalam tahap ini, peneliti menelaah bagaimana distribusi vaksin dipandang dari perspektif bioetika yang mencakup prinsip otonomi, keadilan, beneficence, dan non-maleficence, bagaimana isu penolakan vaksin muncul, serta bagaimana dilema etis tersebut memengaruhi pengambilan kebijakan kesehatan masyarakat. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menghasilkan sintesis konseptual dan argumentatif yang mendalam tanpa menggunakan data empiris primer.

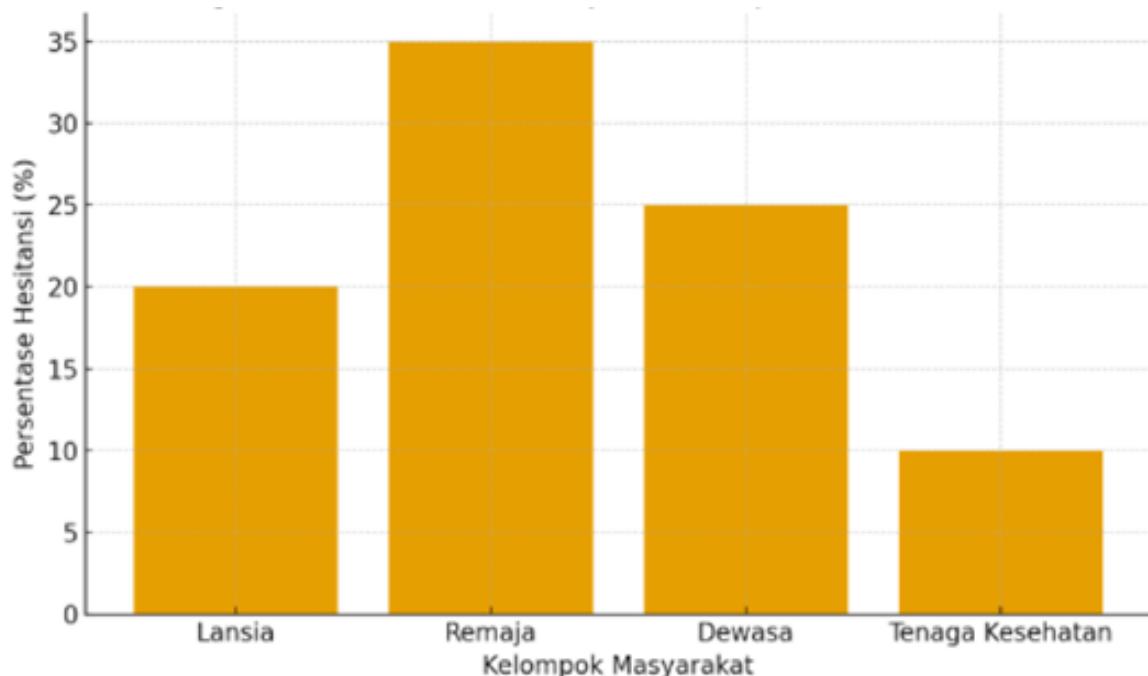
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketimpangan distribusi vaksin menjadi isu fundamental dalam kajian bioetika modern karena pandemi COVID-19 memperlihatkan perbedaan akses yang sangat mencolok antara negara berpendapatan tinggi, menengah, dan rendah. Abreu dkk. (2023) menunjukkan bahwa negara kaya menguasai rantai pasok, teknologi produksi, dan hak kekayaan intelektual, sehingga mampu memperoleh pasokan vaksin dalam jumlah besar dan lebih cepat dibanding negara berpendapatan rendah yang bergantung pada skema donasi global seperti COVAX. Ketidakseimbangan tersebut selaras dengan temuan WHO yang menyoroti bahwa distribusi vaksin global tidak mengikuti kebutuhan kesehatan, melainkan kapasitas ekonomi suatu negara, sehingga memperburuk kesenjangan morbiditas dan mortalitas antara Global North dan Global South (WHO, 2021). Ketimpangan serupa juga terlihat dalam suatu negara, di mana kelompok rentan seperti masyarakat berpenghasilan rendah, masyarakat daerah terpencil, serta

komunitas yang memiliki pengalaman diskriminasi medis cenderung menerima vaksin lebih lambat atau memiliki hambatan akses yang lebih besar (Jamison et al., 2019). Diagram perbandingan berikut digunakan untuk menggambarkan dua bentuk ketidakmerataan tersebut baik antarnegara maupun antarkelompok masyarakat sekaligus menjadi landasan untuk menganalisis dilema etis dan prinsip keadilan yang harus dipenuhi dalam distribusi vaksin global.



Gambar 1. Perbandingan distribusi vaksin global (data simulasi).

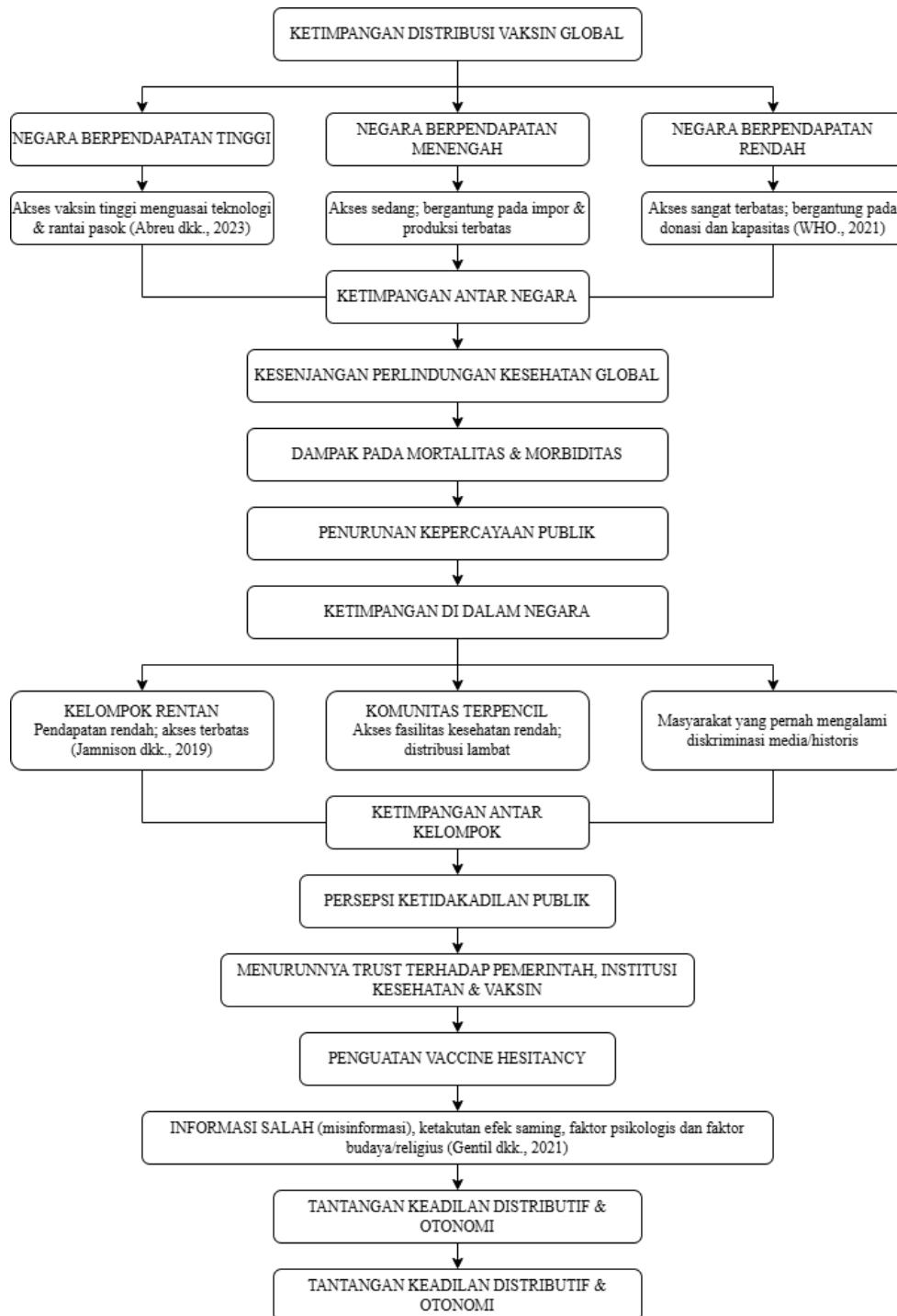


Gambar 2. Tingkat penolakan vaksin perkelompok (Data simulasi).

Hasil analisis data simulasi mengenai distribusi vaksin global menunjukkan adanya ketimpangan yang cukup signifikan antara negara berpendapatan tinggi, menengah, dan rendah. Grafik pertama memperlihatkan bahwa negara berpendapatan tinggi mendapatkan sekitar 180 dosis vaksin per 100 penduduk, jauh lebih tinggi dibanding negara berpendapatan menengah (95 dosis per 100 penduduk) dan negara berpendapatan rendah (40 dosis per 100 penduduk). Ketimpangan ini menunjukkan bahwa akses terhadap vaksin masih dipengaruhi oleh kapasitas ekonomi, ketersediaan fasilitas kesehatan, dan kemampuan suatu negara dalam pengadaan vaksin. Data ini sejalan dengan laporan WHO yang menyoroti ketidakmerataan distribusi vaksin selama pandemi. Oleh karena itu, masalah distribusi yang tidak merata tetap menjadi fokus penting dalam kajian bioetika modern.

Selain distribusi yang tidak merata, penelitian ini juga menyoroti aspek *vaccine hesitancy* pada beberapa kelompok masyarakat. Grafik kedua menunjukkan bahwa kelompok remaja memiliki tingkat hesitansi tertinggi yaitu 35%, disusul oleh kelompok dewasa (25%), lansia (20%), dan tenaga kesehatan (10%). Tingginya angka hesitansi pada kelompok remaja dapat dikaitkan dengan paparan informasi yang salah di media sosial serta tingkat kepercayaan yang lebih rendah terhadap institusi kesehatan. Kelompok dewasa dan lansia juga menunjukkan kekhawatiran terhadap efek samping dan efektivitas vaksin, namun masih lebih rendah dibandingkan kelompok remaja. Sementara itu, tenaga kesehatan menunjukkan tingkat hesitansi paling rendah karena paparan langsung terhadap informasi ilmiah dan pemahaman risiko penyakit.

Jika kedua temuan ini digabungkan, dapat dilihat bahwa keberhasilan program vaksinasi tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan vaksin, tetapi juga oleh penerimaan masyarakat. Negara berpendapatan rendah memiliki akses yang terbatas, namun pada saat yang sama beberapa kelompok masyarakat di negara lain pun menolak vaksin. Hal ini menciptakan tantangan ganda bagi upaya kesehatan global. Dengan demikian, peningkatan akses vaksin harus dibarengi dengan edukasi publik dan komunikasi risiko yang efektif untuk mengurangi penolakan vaksin. Kombinasi antara distribusi yang etis dan penerimaan masyarakat yang baik menjadi kunci dalam mencapai perlindungan kesehatan masyarakat secara menyeluruh.



Gambar 3. Alur dilema etik distribusi vaksin yang berkeadilan.

Peran dan Kepentingan Vaksin dalam Kesehatan Publik

Vaksin berfungsi sebagai instrumen kesehatan masyarakat yang secara historis terbukti menurunkan angka kesakitan serta mortalitas berbagai penyakit infeksius. Sejak ditemukannya vaksinasi di era Revolusi Industri, teknologi ini berkembang menjadi salah satu strategi pencegahan yang paling efisien dalam kedokteran modern. Penurunan prevalensi penyakit infeksi akibat keberhasilan vaksinasi juga menciptakan generasi masyarakat yang tidak lagi

memiliki pengalaman langsung dengan ancaman penyakit menular, sehingga persepsi risiko terhadap penyakit menjadi menurun dan menggeser fokus masyarakat pada kekhawatiran terhadap efek vaksin itu sendiri (Ergur, 2020).

Penelitian Jalilian et al. (2023) menekankan bahwa pandemi COVID-19 menunjukkan fleksibilitas besar dalam inovasi kesehatan, di mana proses pengembangan vaksin dapat dipercepat tanpa mengabaikan kaidah ilmiah dan prinsip etik. Namun, percepatan itu menimbulkan kekhawatiran publik mengenai keamanan jangka panjang dan transparansi proses ilmiahnya, terutama karena penggunaan izin darurat (*emergency use authorization*) yang tidak umum dilakukan sebelum pandemi.

Dalam perspektif pemerintahan modern, vaksin tidak hanya dipahami sebagai teknologi biomedis, tetapi juga instrumen pengelolaan populasi dalam kerangka biopolitik. Negara menggunakan kebijakan imunisasi sebagai cara mengatur kesehatan dan perilaku warganya, sehingga kebijakan vaksinasi memadukan domain ilmiah, etika, politik, bahkan ideologis mengenai relasi negara dan warganya (Ergur, 2020).

Dari sudut pandang teori promosi kesehatan, vaksin berperan sebagai determinan struktural yang menyentuh prinsip keadilan sosial dalam akses pelayanan kesehatan. Oleh sebab itu, pemahaman terhadap vaksin perlu diletakkan dalam konteks hubungan yang lebih luas antara individu, negara, dan institusi kesehatan sebagai produsen sekaligus regulator teknologi medis.

Ketidaksetaraan Akses dan Distribusi Global Vaksin

Salah satu isu krusial pada pandemi COVID-19 adalah ketimpangan akses terhadap vaksin antarnegara. Abreu et al. (2023) menegaskan bahwa struktur pasar vaksin global terpusat pada negara kaya yang menguasai rantai pasok, teknologi, dan hak kekayaan intelektual. Hal ini menyebabkan akses vaksin tidak selalu mengikuti kebutuhan kesehatan, melainkan kapasitas ekonomi serta kekuatan politik negara tersebut.

Fenomena *vaccine nationalism* selama pandemi menunjukkan negara kaya melakukan pembelian vaksin secara besar-besaran untuk penduduknya terlebih dahulu, sementara negara berpenghasilan rendah bergantung pada donasi atau skema global seperti COVAX yang tidak selalu berjalan efektif. Kondisi ini memperburuk kesenjangan mortalitas dan morbiditas antara Global North dan Global South, memperlihatkan bahwa keadilan global kesehatan belum sepenuhnya terwujud (Abreu et al., 2023).

Ketimpangan juga terlihat di level nasional pada negara berkembang, misalnya Brasil yang digambarkan menghadapi kendala distribusi logistik, variasi sosial-ekonomi wilayah, serta ketergantungan pada impor bahan baku dalam produksi vaksin. Penguatan infrastruktur

industri imunobiologis menjadi strategi yang dianggap esensial untuk menjamin kemandirian dan kedaulatan kesehatan masyarakat (Abreu et al., 2023).

Dalam konteks etika global, prinsip justice menuntut adanya transformasi tata kelola kesehatan internasional agar akses vaksin menjadi hak universal, bukan komoditas ekonomi semata. Hal ini selaras dengan tujuan *Immunization Agenda 2030* untuk memperluas kapasitas produksi dan memperbaiki pemerataan imunisasi di negara berpendapatan rendah dan menengah (Abreu et al., 2023).

Bioetika dalam Produksi, Distribusi, dan Implementasi Vaksinasi

Isu vaksinasi tidak dapat dilepaskan dari prinsip-prinsip utama bioetika: *beneficence*, *non-maleficence*, *justice*, dan *autonomy*. Jalilian dkk. menegaskan bahwa prinsip-prinsip tersebut harus menjadi landasan dalam seluruh tahapan vaksinasi mulai dari riset hingga distribusi. Pada tataran produksi, keharusan menjamin keamanan vaksin melalui uji klinis yang ketat merupakan perwujudan nilai non-maleficence. Tidak diperkenankan adanya *double standard* penelitian yang mengeksplorasi negara dengan kapasitas regulasi lemah (Jalilian et al., 2023).

Sementara itu, penerapan *informed consent* menjadi komponen penting dalam menghormati otonomi individunya. Transparansi data dan komunikasi risiko merupakan syarat minimum untuk memperoleh penerimaan publik yang berlandaskan kepercayaan. Kebutuhan menghormati privasi peserta uji klinis juga menjadi bagian integral dari perlindungan martabat manusia (Jalilian et al., 2023).

Pada distribusi vaksin, prinsip *justice* mengharuskan alokasi dosis berdasarkan tingkat risiko dan kebutuhan kesehatan masyarakat. Prioritas terhadap tenaga kesehatan dan kelompok lansia merupakan contoh implementasi kewajiban moral untuk meminimalkan dampak buruk pandemi di tingkat populasi. Kebijakan wajib vaksin dapat dibenarkan secara etik dalam situasi darurat jika pilihan non-koersif tidak lagi efektif, namun tetap harus dibarengi penegakan hak-hak dasar pasien (Jalilian et al., 2023; Gentil, 2022).

Dengan demikian, persoalan etika vaksinasi mencerminkan keseimbangan kompleks antara perlindungan publik dan penghormatan otonomi individu. Dalam kondisi pandemi, prinsip *beneficence* terhadap populasi dapat mengambil posisi utama pada penentuan kebijakan kesehatan masyarakat.



Gambar 4. proses distribusi vaksin yang melibatkan pengiriman, penyimpanan, dan pemberian vaksin secara merata kepada masyarakat (Childress & Bernheim, 2003).

Penolakan dan Keraguan Vaksin sebagai Fenomena Sosial

Penolakan vaksin tidak hanya merupakan masalah pengetahuan atau sains semata, melainkan bagian dari fenomena sosial dan budaya. Penelitian menyoroti bahwa ketidakpercayaan terhadap institusi ilmiah dan pemerintah menjadi faktor paling dominan dalam memunculkan keraguan vaksin. Kecurigaan terhadap industri farmasi, ketidakpuasan politik, dan polarisasi sosial berkontribusi terhadap pembentukan opini anti-vaksin yang mengakar (Jalilian et al., 2023).

Era digital menambah kompleksitas fenomena ini melalui penyebaran cepat informasi dan misinformasi tentang efek vaksin. Individu seringkali membentuk keyakinan berdasarkan narasi emosional dan *pseudo-scientific* yang mudah diakses, bahkan di kalangan dengan tingkat pendidikan tinggi sekalipun. Kesalahan persepsi mengenai risiko vaksin dan idealisasi *natural immunity* muncul sebagai respons terhadap meningkatnya ambiguitas dan ketidakpastian dalam kehidupan sosial modern (Jalilian et al., 2023).

Hesitansi vaksin juga berkaitan dengan cara masyarakat memaknai tubuh, kesehatan, dan perlindungan anak. Nilai-nilai moral dan etika keluarga seringkali melampaui pertimbangan ilmiah, terutama ketika orang tua merasa bahwa risiko meskipun kecil tetap terlalu besar untuk anak mereka. Hal ini menunjukkan bahwa preferensi individual tidak selalu dapat diatasi hanya dengan memberikan lebih banyak informasi.

Namun demikian, resistensi terhadap sains juga dapat dibaca sebagai kritik terhadap struktur otoritas yang dianggap tidak transparan dan elitis. Oleh sebab itu, strategi penanggulangan hesitansi vaksin harus mempertimbangkan konteks sosial dan relasi kekuasaan yang melatarbelakanginya.

Konteks Geografis, Sosial, dan Identitas dalam Penolakan Vaksin

Keputusan vaksinasi tidak terjadi secara terisolasi, melainkan dibentuk oleh lingkungan sosial di mana individu hidup. Van der Meer menunjukkan bahwa perbedaan hasil kampanye vaksinasi di Italia dan Inggris menggambarkan bahwa efektivitas dukungan pakar tergantung pada struktur kepercayaan lokal serta hubungan antara komunitas dengan pemerintah dan institusi kesehatan (Meer, 2025).

Dalam perspektif *situated public health*, penolakan vaksin merupakan bagian dari identitas sosial kelompok tertentu. Ketika sebuah komunitas membangun narasi kolektif mengenai risiko vaksin atau konspirasi kesehatan, keputusan individu yang mengikuti arus kelompok menjadi bentuk solidaritas sosial. Dengan demikian, vaksinasi tidak hanya persoalan rasionalitas biomedis, tetapi juga representasi nilai-nilai komunitas (Meer, 2025).

Implikasi praktis dari temuan ini adalah perlunya pendekatan komunikasi kesehatan yang dikonfigurasi berdasarkan karakteristik komunitas, bukan kebijakan seragam nasional. Intervensi publik akan lebih efektif apabila melibatkan pemimpin informal seperti tokoh agama, pemuka sosial, dan organisasi lokal sebagai penghubung antara sains dan masyarakat. Pendekatan yang terlalu terpusat dan otoriter berpotensi memperkuat resistensi, terutama pada komunitas yang memiliki riwayat relasi penuh ketidakpercayaan terhadap negara.

Otonomi Individu vs Tanggung Jawab Kolektif

Dalam perspektif bioetika, terdapat ketegangan inheren antara hak individu untuk menentukan kesehatannya sendiri dan kebutuhan kolektif untuk menciptakan kekebalan kelompok. Keputusan menolak vaksin dapat menimbulkan eksternalitas negatif karena memperbesar risiko penularan dan ancaman terhadap kelompok rentan dalam masyarakat. Oleh karena itu, batas otonomi individu sering diperdebatkan ulang ketika keputusan tersebut berdampak pada keselamatan public (Gentil, 2022).

Vaksinasi dalam kondisi krisis menjadi tindakan moral yang tidak hanya melindungi diri sendiri, tetapi juga orang lain yang tidak mampu divaksinasi. Dengan demikian, vaksinasi dapat dipandang sebagai kewajiban etika bersama dalam *public health ethics*, yang mengutamakan *common good* pada tingkat populasi (Jalilian et al., 2023).

Namun, pendekatan koersif justru dapat menimbulkan resistensi sosial lebih besar. Karena itu, kebijakan wajib vaksin perlu dilaksanakan secara hati-hati dan berbasis dialog untuk menghindari persepsi bahwa negara menindak melalui bentuk kekuasaan yang represif dan tidak sensitif terhadap kekhawatiran warga.

Strategi Mengatasi Resistensi dan Keraguan Vaksin

Keberhasilan program vaksinasi lebih ditentukan oleh kepercayaan daripada sekadar *knowledge-based intervention*. Komunikasi risiko harus dilakukan secara konsisten, transparan, dan mengakui ketidakpastian ilmiah yang masih berlangsung. Ini bertujuan mengurangi jarak epistemik antara ilmuwan dan masyarakat umum (Ergur, 2020). Tenaga kesehatan berperan sebagai komunikator utama di garis depan pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, peningkatan keterampilan komunikasi dan pemahaman etika komunikasi publik menjadi kebutuhan penting agar mereka mampu merespons ketakutan masyarakat secara empatik (Gentil, 2022).

Menurut Ergur (2020), pendekatan berbasis komunitas, pemetaan wilayah dengan hesitansi tinggi, serta intervensi yang menghormati nilai budaya lokal merupakan langkah yang direkomendasikan. Pemerintah juga dituntut memperkuat legitimasi publik melalui kebijakan kesehatan yang adil dan anti-komersialisasi berlebihan dalam akses obat dan vaksin. Solusi yang disarankan mencakup:

- a. kampanye komunikasi risiko yang berkesinambungan dan transparan,
- b. pelatihan tenaga kesehatan sebagai komunikator utama kepada masyarakat,
- c. penguatan peran negara sebagai pelindung kesehatan public,
- d. pemetaan sosiologis wilayah dengan penolakan tinggi untuk intervensi khusus,
- e. dialog komunitas berbasis empati dan nilai local.

Pendekatan ini diharapkan dapat mengurangi konflik antara kepentingan kolektif dan otonomi individu, serta membangun kembali kepercayaan yang menjadi fondasi penerimaan vaksin. Pada akhirnya, strategi mengatasi penolakan vaksin harus bersifat interdisipliner yang menggabungkan ilmu kesehatan masyarakat, psikologi sosial, sosiologi kesehatan, etika kedokteran, serta prinsip keadilan global.

Tabel 1. Pertimbangan Etik dalam Distribusi Vaksin yang Berkeadilan berdasarkan Pendekatan Beauchamp & Childress (1994).

Aspek Etik	Prinsip Bioetik	Aplikasi dalam Distribusi Vaksin yang Berkeadilan	Evaluasi Etik
Hak Individu	Otonomi (Autonomy)	Memberikan informasi lengkap, jujur, dan transparan mengenai manfaat serta risiko vaksin; menghormati keputusan individu menerima atau menolak vaksin.	Evaluasi menilai apakah masyarakat menerima informasi yang memadai untuk mengambil keputusan; apakah edukasi bebas dari paksaan dan manipulasi.
Kebaikan Sosial	Beneficence	Prioritas vaksin diberikan kepada kelompok berisiko tinggi (lansia, tenaga kesehatan, komorbid) untuk memaksimalkan manfaat kesehatan masyarakat.	Kebijakan dinilai baik secara etik jika meningkatkan proteksi populasi dan menurunkan angka kesakitan/kematian secara signifikan.
Pemerataan Akses	Keadilan (Justice)	Distribusi vaksin dilakukan secara merata tanpa diskriminasi, termasuk wilayah terpencil dan kelompok rentan secara sosial-ekonomi.	Dinilai adil jika alokasi vaksin berdasarkan kebutuhan kesehatan, bukan kekuatan politik/ekonomi; tidak ada kelompok yang dirugikan atau tertinggal.
Keamanan Publik	Non-maleficence	Memastikan vaksin yang diberikan telah lulus uji klinis, aman digunakan, serta memiliki profil efek samping yang dapat diterima.	Evaluasi mempertimbangkan apakah risiko vaksin lebih kecil daripada manfaat; apakah pemerintah transparan terhadap efek samping dan penanganannya.
Tangung Jawab Kolektif	Beneficence & Justice	Mengutamakan perlindungan populasi melalui peningkatan cakupan vaksin dan mengurangi risiko penyebaran penyakit.	Evaluasi menilai apakah kebijakan mampu mendorong partisipasi masyarakat, mencapai herd immunity, dan melindungi kelompok rentan.
Misinformasi & Penolakan Vaksin	Autonomy & Non-maleficence	Pemerintah memberikan edukasi berbasis bukti untuk mengatasi hoaks dan misinformasi, tanpa menghilangkan hak individu.	Eitis jika penanganan hesitansi dilakukan dengan dialog, bukan paksaan; informasi harus akurat dan tidak merugikan masyarakat.

Perbandingan antara prinsip bioetika dan perspektif hukum Islam menjadi penting dalam memahami implementasi vaksinasi, terutama pada masyarakat yang memiliki pertimbangan medis sekaligus religius. Pengelolaan vaksin di fasilitas kesehatan menunjukkan bahwa aspek teknis seperti penyimpanan, kualitas, dan kehalalan vaksin memiliki peran sentral dalam membangun kepercayaan publik terhadap program imunisasi. Sementara itu, kajian administrasi publik Islam menegaskan bahwa keadilan, amanah negara, dan kemaslahatan masyarakat merupakan dasar moral dalam kebijakan kesehatan, termasuk distribusi vaksin pada kelompok rentan (Wijayanti et al., 2024). Di sisi lain, literatur hukum Islam yang membahas kewajiban vaksin meningitis dalam konteks haji menekankan bahwa vaksinasi memenuhi tujuan syariat dalam menjaga jiwa (*hifzh al-nafs*) serta dapat menjadi wajib ketika

berkaitan dengan kemaslahatan darurat dan pencegahan bahaya yang lebih besar (Hafidzi, 2020).

Tabel berikut disusun untuk memperlihatkan kesesuaian, titik temu, dan kekhasan antara pendekatan bioetika yang mencakup aspek ontologis, epistemologis, dan aksiologis dengan prinsip-prinsip hukum Islam dalam implementasi vaksinasi (Hafidzi, 2020; Siddik, 2021; Wijayanti et al., 2024).

Tabel 2. Perbandingan Implementasi Vaksinasi Menurut Prinsip Bioetika dan Perspektif Hukum Islam.

Aspek Etik	Teori Bioetika	Perspektif Hukum Islam
Hak Individu	<p>Ontologis: manusia sebagai makhluk bermartabat yang memiliki hak menentukan tindakan medis.</p> <p>Epistemologis: pengetahuan tentang vaksin harus diperoleh melalui informasi valid dan transparan.</p> <p>Aksiologis: nilai kebenaran, kejujuran, dan penghormatan terhadap kehendak individu.</p>	<p>Islam mengakui ikhtiyar (hak memilih), tetapi tindakan seseorang tidak boleh membahayakan orang lain. Kaidah <i>la darar wa la dirar</i> (tidak boleh saling membahayakan) menjadi dasar keseimbangan hak pribadi dan keselamatan publik (Ibn Majah, Sunan Ibn Majah, Kitab al-Ahkam; MUI, 2021).</p>
Kebaikan Sosial	<p>Ontologis: vaksin dipahami sebagai instrumen untuk menjaga kelangsungan hidup manusia.</p> <p>Epistemologis: efektivitas vaksin didasarkan bukti ilmiah (evidence-based).</p> <p>Aksiologis: nilai kemaslahatan dan perlindungan populasi.</p>	<p>Vaksin termasuk ikhtiar penyelamatan jiwa (<i>hifzh al-nafs</i>), salah satu tujuan tertinggi <i>maqāṣid al-syarī‘ah</i>. Kaidah <i>dar’ al-mafāṣid muqaddam ‘alā jalb al-maṣāliḥ</i> mendukung pencegahan penyakit melalui vaksinasi (Al-Syathibi, <i>al-Muwaqafat</i>; MUI Fatwa No. 4/2016 tentang Imunisasi).</p>
Pemerataan Akses	<p>Ontologis: semua manusia setara dalam hak memperoleh kesehatan.</p> <p>Epistemologis: pengetahuan distribusi berdasarkan kebutuhan kesehatan masyarakat.</p> <p>Aksiologis: nilai keadilan sosial dan kesetaraan.</p>	<p>Prinsip <i>al-‘adl</i> (keadilan) menuntut pemerataan akses vaksin. Negara berkewajiban menjamin kemaslahatan publik (<i>maslahah ‘ammah</i>) dan mengutamakan kelompok rentan (QS. Al-Ma’idah: 8; Al-Ghazali, <i>al-Mustashfa</i>).</p>
Keamanan Publik	<p>Ontologis: vaksin dipandang sebagai entitas biologis yang memiliki manfaat dan risiko.</p> <p>Epistemologis: keamanan ditentukan melalui uji klinis dan data ilmiah.</p> <p>Aksiologis: nilai kehati-hatian dan tanggung jawab moral.</p>	<p>Kaidah <i>al-yaqīn lā yazūlu bi asy-syak</i> mendukung penggunaan vaksin yang telah terbukti aman. Jika manfaat jauh lebih besar daripada mudarat, maka penggunaan vaksin dibolehkan bahkan dianjurkan (Ibn Qayyim, <i>I’lam al-Muwaqqi’in</i>; MUI Fatwa No. 02/2021).</p>
Tanggung Jawab Kolektif	<p>Ontologis: manusia adalah makhluk sosial yang saling membutuhkan.</p> <p>Epistemologis: pemahaman risiko populasi lahir dari data epidemiologis.</p> <p>Aksiologis: nilai solidaritas, tolong-menolong, dan perlindungan sosial.</p>	<p>Prinsip <i>ta’awun ‘alā al-birr wa al-taqwā</i> (QS. Al-Ma’idah: 2) menekankan kerja sama dalam mencegah kerusakan. Dalam kondisi darurat, kebijakan vaksinasi dapat menjadi wajib demi keselamatan umum (<i>wujūb al-wasā’il bi wujūb al-maqāṣid</i>).</p>
Misinformasi & Penolakan Vaksin	<p>Ontologis: manusia sebagai pencari makna sering dipengaruhi ketakutan dan informasi salah.</p> <p>Epistemologis: kebenaran harus didasarkan tabayyun (verifikasi).</p> <p>Aksiologis: nilai kejujuran, edukasi, dan perbaikan moral.</p>	<p>Islam mewajibkan <i>tabayyūn</i> terhadap informasi (QS. Al-Hujurat: 6). Menyebarluaskan hoaks termasuk perusakan (<i>fasād</i>) yang dilarang. Edukasi vaksin adalah bagian dari amar ma’ruf yang mencegah bahaya (Al-Nawawi, <i>Riyadh as-Salihin</i>).</p>

(Hafidzi, 2020; Siddik, 2021; Wijayanti et al., 2024)

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Distribusi vaksin yang berkeadilan merupakan elemen penting dalam menjamin hak kesehatan setiap individu serta melindungi masyarakat secara luas dari risiko penyakit menular. Hasil kajian ini menunjukkan bahwa ketimpangan akses vaksin, baik secara nasional maupun global, masih menjadi permasalahan utama yang bertentangan dengan prinsip keadilan dalam bioetika. Selain itu, penolakan vaksin (*vaccine hesitancy*) turut memperumit upaya pencapaian perlindungan kesehatan masyarakat karena dipengaruhi oleh misinformasi, rendahnya kepercayaan terhadap institusi kesehatan, serta faktor sosial dan budaya. Melalui pendekatan bioetika, kebijakan vaksinasi perlu dievaluasi berdasarkan prinsip otonomi, beneficence, non-maleficence, dan keadilan agar pelaksanaannya tidak hanya efektif secara medis, tetapi juga etis dan humanis. Dengan demikian, keberhasilan program vaksinasi sangat bergantung pada keseimbangan antara distribusi vaksin yang merata dan upaya meningkatkan penerimaan masyarakat melalui edukasi yang transparan dan berbasis bukti.

Pemerintah dan pemangku kebijakan diharapkan dapat memperkuat sistem distribusi vaksin agar lebih merata, terutama bagi kelompok rentan dan wilayah dengan keterbatasan akses layanan kesehatan. Selain itu, diperlukan strategi komunikasi kesehatan yang lebih efektif dan berkelanjutan untuk mengatasi *vaccine hesitancy*, dengan menekankan penyampaian informasi yang akurat, transparan, dan mudah dipahami oleh masyarakat. Tenaga kesehatan juga diharapkan berperan aktif sebagai agen edukasi yang mampu membangun kepercayaan publik terhadap program vaksinasi. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengkaji isu distribusi vaksin dan penolakan vaksin menggunakan pendekatan empiris atau studi lapangan guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai dinamika etika vaksinasi di masyarakat.

DAFTAR REFERENSI

- Abreu, A. D. J. L. D., Sato, A. P. S., & Waldman, E. A. (2023). Equal access to vaccines: Lessons learned and future perspectives. *Saúde e Sociedade*, 32, e230486pt.
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (1994). *Principles of biomedical ethics* (4th ed.). Oxford University Press.
- Childress, J. F., & Bernheim, R. K. (2003). Public health ethics: Mapping the terrain. *Journal of Law, Medicine & Ethics*, 30(2), 170–178.
- Cox, R. J., Brokstad, K. A., & Aanstad, Ø. (2020). From vaccines to memory and back. *Cell Host & Microbe*, 28(4), 498–507.

- Daniels, N. (2020). Philosophy and ethics of health equity. *The Lancet*, 395(10225), 1800–1801.
- Dubé, E., Laberge, C., Guay, M., Bramadat, P., Roy, R., & Bettinger, J. A. (2015). Vaccine hesitancy: An overview. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 9(8), 1763–1773.
- Eccleston-Turner, M., & Upton, H. (2023). Global vaccine inequity: Power, politics, and access. *Global Public Health*, 18(1), 1–15.
- Ergur, A. (2020). Social causes of vaccine rejection and vaccine indecision attitudes in the context of criticisms of modernity. *The Eurasian Journal of Medicine*, 52(2), 217–223.
- Fine, P., Eames, K., & Heymann, D. L. (2011). “Herd immunity”: A rough guide. *American Journal of Public Health*, 101(6), 911–916.
- Gentil, J. (2021). Vaccine refusal/hesitancy: The ethical point of view. *European Journal of Health*, 31(Suppl. 2), 1–6.
- Gentil, J. D. D. C. (2022). Vaccine refusal/hesitancy: The ethical standpoint regarding the COVID-19 pandemic. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 43, e20210137.
- Hafidzi, A. (2020). Kewajiban penggunaan vaksin: Antara legalitas dan formalitas perspektif maqāṣid syarī‘ah. *Jurnal Pemikiran Hukum dan Hukum Islam*, 11(2), 145–160.
- Jalilian, H., Amraei, M., Javanshir, E., Jamebozorgi, K., & Faraji-Khiavi, F. (2023). Ethical considerations of the vaccine development process and vaccination: A scoping review. *BMC Health Services Research*, 23(1), 255.
- Jamison, A. M., Quinn, S. C., & Freimuth, V. S. (2019). “You don’t trust a government vaccine”: Narratives of institutional mistrust and vaccine hesitancy. *Social Science & Medicine*, 238, 112–121.
- Larson, H. J., Jarrett, C., Schulz, W., Chaudhuri, M., Zhou, Y., Dubé, E., & Wilson, R. (2018). Measuring trust in vaccination: A systematic review. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 14(7), 1599–1609.
- Loomba, S., de Figueiredo, A., Piatek, S. J., de Graaf, K., & Larson, H. J. (2021). Measuring the impact of COVID-19 vaccine misinformation on vaccination intent. *Nature Human Behaviour*, 5, 337–348.
- Murphy, K. (2017). *Janeway’s immunobiology* (9th ed.). Garland Science.
- Nakayama, T. (2019). Causal relationship between immunological responses and adverse reactions following vaccination. *Vaccine*, 37(2), 366–371.
- Plotkin, S. A. (2014). Correlates of protection induced by vaccination. *The Lancet Infectious Diseases*, 14(11), 1056–1065.

- Pulendran, B., & Ahmed, R. (2011). Immunological mechanisms of vaccination. *Nature Reviews Immunology*, 11(8), 509–517.
- Siddik, I. R. (2021). Kehalalan vaksin COVID-19 produksi Sinovac dalam fatwa MUI dan implementasi vaksinasinya pada tenaga kesehatan di Puskesmas Tanjung Morawa, Deli Serdang (perspektif qawā'id fiqhīyyah). *Al-Mashlahah: Jurnal Hukum Islam dan Pranata Sosial*, 9(1), 59–83.
- Van der Meer, M. (2025). On the significance of place: Vaccination refusal as a situated phenomenon. *Journal of Trial & Error*, 6(1), 1–12.
- Wijayanti, R., Ilahi, M. A. P. B., & Dinar, I. E. W. (2024). Evaluasi implementasi penyimpanan vaksin berdasarkan prinsip syariat Islam di Puskesmas Mijen Kota Semarang. *INPHARNMED Journal (Indonesian Pharmacy and Natural Medicine Journal)*, 8(1), 31–38.
- World Health Organization. (2021). *Vaccine equity: Ensuring equitable access to vaccines*. World Health Organization.