



DETERMINAN PEMANFAATAN VAKSINASI INFLUENZA PADA CALON JAMAAH HAJI DI FASILITAS KESEHATAN ABDUL KARIM MEDIKA CENTER KOTA BEKASI

Susana Aka Sri Handayani¹✉, Namira Wadjir Sangadji², Dwi Nurmawaty³, Cri Sajjana Prajna Wekadigunawan⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Esa Unggul, Jakarta

ssclinicgw@student.esaunggul.ac.id ; namira.wadjir@esaunggul.ac.id ; dwi.nurmawaty@esaunggul.ac.id ; weka.gunawan@esaunggul.ac.id

Abstrak

Latar belakang: Ibadah haji sebagai pertemuan massa terbesar dunia menimbulkan risiko tinggi penularan influenza, namun cakupan vaksinasi influenza pada calon jamaah haji Indonesia masih rendah. Tujuan: Menganalisis determinan pemanfaatan vaksin influenza pada calon jamaah haji di Abdul Karim Medika Center Kota Bekasi. Metode: Penelitian cross-sectional dengan 93 calon jamaah haji dipilih secara purposive sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur dan rekam medis, dianalisis menggunakan uji Chi-square ($p<0,05$). Hasil: Sebanyak 69,9% responden tidak memanfaatkan vaksin influenza. Terdapat hubungan signifikan antara pengetahuan ($p=0,000$; PR=1,645), sikap ($p=0,000$; PR=0,378), persepsi ($p=0,000$; PR=9,280), dan dukungan keluarga ($p=0,000$; PR=0,378) dengan pemanfaatan vaksin influenza. Kesimpulan: Pengetahuan, sikap, persepsi, dan dukungan keluarga merupakan determinan signifikan pemanfaatan vaksin influenza, sehingga diperlukan edukasi dan promosi kesehatan komprehensif untuk meningkatkan cakupan vaksinasi.

Kata Kunci: *jamaah haji, vaksinasi influenza, pengetahuan kesehatan, perilaku kesehatan*

Abstract

Background: Hajj pilgrimage as the world's largest mass gathering poses high risk of influenza transmission, yet vaccination coverage among Indonesian hajj pilgrims remains low. Objective: To analyze determinants of influenza vaccine utilization among hajj pilgrims at Abdul Karim Medika Center, Bekasi City. Methods: A cross-sectional study involving 93 hajj pilgrims selected through purposive sampling. Data were collected using structured questionnaires and medical records, analyzed using Chi-square test ($p<0.05$). Results: 69.9% of respondents did not utilize influenza vaccine. Significant associations were found between knowledge ($p=0.000$; PR=1.645), attitude ($p=0.000$; PR=0.378), perception ($p=0.000$; PR=9.280), and family support ($p=0.000$; PR=0.378) with vaccine utilization. Conclusion: Knowledge, attitude, perception, and family support are significant determinants of influenza vaccine utilization, requiring comprehensive health education and promotion to improve vaccination coverage..

Keywords: *hajj pilgrims, influenza vaccination, health knowledge, health behavior*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

* Corresponding author :

Address : Jalan Arjuna Utara No.9, Kebon Jeruk 11510 Jakarta

Email : ssclinicgw@student.esaunggul.ac.id

PENDAHULUAN

Ibadah haji merupakan kewajiban agama bagi umat Islam yang mampu secara fisik, mental, dan finansial. Setiap tahunnya, sekitar 2-3 juta jamaah dari lebih dari 180 negara berkumpul di Arab Saudi untuk melaksanakan rangkaian ibadah haji (WHO, 2019). Kepadatan massa yang tinggi di lokasi-lokasi suci seperti Masjidil Haram, Mina, Arafah, dan Muzdalifah menciptakan kondisi ideal untuk transmisi patogen respiratoris, termasuk virus influenza.

Data epidemiologi menunjukkan bahwa penyakit saluran pernapasan, khususnya influenza, merupakan masalah kesehatan utama yang dihadapi jamaah haji. Kementerian Kesehatan RI mencatat bahwa 32,6% jamaah haji Indonesia mengalami *influenza-like illness* (ILI) selama berada di Arab Saudi (Kemenkes, 2023). Laporan dari Kementerian Kesehatan Arab Saudi tahun 2024 menunjukkan bahwa 40% kasus penyakit menular pada jamaah haji didominasi oleh ILI dan pneumonia, dengan influenza sebagai penyebab utama.

Vaksinasi influenza direkomendasikan sebagai strategi pencegahan primer oleh *World Health Organization* dan Kementerian Kesehatan RI bagi calon jamaah haji. Namun, cakupan vaksinasi influenza pada jamaah haji Indonesia masih berada di bawah 60% dan belum mencapai target perlindungan optimal untuk kelompok berisiko tinggi (WHO, 2024). Rendahnya utilisasi vaksin influenza dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, baik dari aspek kesehatan individu maupun sistem pelayanan kesehatan secara keseluruhan.

Teori Green menyatakan perilaku kesehatan dipengaruhi faktor predisposisi (pengetahuan, sikap, kepercayaan), pendukung (aksesibilitas fasilitas), dan penguat (dukungan sosial keluarga) (Notoatmodjo, 2014). Penelitian sebelumnya mengidentifikasi pengetahuan rendah, persepsi risiko kurang, kekhawatiran efek samping, dan keterbatasan akses sebagai hambatan utama pemanfaatan vaksinasi. Di Klinik Abdul Karim Medika Center Bekasi, cakupan vaksinasi influenza hanya 35% dari calon jamaah yang melakukan pemeriksaan pra-haji tahun 2025. Kondisi ini penting diteliti mengingat Bekasi merupakan daerah dengan keberangkatan jamaah haji signifikan.

Identifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan vaksin influenza pada calon jamaah haji menjadi penting untuk mengembangkan strategi intervensi yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan pemanfaatan vaksinasi influenza pada calon jamaah haji di Klinik Abdul Karim Medika Center Kota Bekasi tahun 2025, dengan fokus pada faktor pendidikan, pengetahuan, sikap, persepsi, dan dukungan keluarga.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* untuk menganalisis hubungan antara variabel independen (pendidikan, pengetahuan, sikap, persepsi, dukungan keluarga) dengan variabel dependen (pemanfaatan vaksin influenza). Penelitian dilaksanakan di Klinik Abdul Karim Medika Center Kota Bekasi pada periode Juni-Juli 2025.

Populasi penelitian adalah seluruh calon jamaah haji yang melakukan pemeriksaan kesehatan di Klinik Abdul Karim Medika Center pada periode Januari-Maret 2025, berjumlah 1.000 orang. Penentuan sampel menggunakan rumus pengujian hipotesis untuk dua proporsi, dengan hasil perhitungan sampel terbesar pada variabel pengetahuan yaitu 84 responden. Dengan penambahan 10% untuk antisipasi *drop out*, diperoleh sampel sebanyak 93 responden yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*.

Pemilihan sampel dilakukan secara *purposive sampling* dengan prosedur sebagai berikut: (1) Stratifikasi berdasarkan kelompok usia (18-40, 41-60, >60 tahun) dan jenis kelamin untuk representasi demografi; (2) Seleksi proporsional dari setiap strata berdasarkan distribusi populasi klinik; (3) Pemilihan responden berdasarkan urutan kedatangan dalam periode pengumpulan data yang memenuhi kriteria inklusi.

Kriteria inklusi adalah calon jamaah haji yang terdaftar di Klinik Abdul Karim Medika Center, sedangkan kriteria eksklusi adalah responden yang menolak berpartisipasi. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terstruktur via telepon menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas, serta data rekam medis untuk variabel pemanfaatan vaksin influenza.

Instrumen penelitian terdiri dari kuesioner pengetahuan (10 pertanyaan pilihan ganda), kuesioner sikap (10 pernyataan skala Likert), kuesioner persepsi (10 pernyataan skala Likert), dan kuesioner dukungan keluarga (10 pernyataan skala Likert). Semua instrumen telah melalui uji validitas dengan nilai r hitung $> r$ tabel (0,374) dan uji reliabilitas dengan nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,6$.

Data dianalisis menggunakan SPSS dengan tahapan analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik variabel, dan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* untuk mengetahui hubungan antar variabel. Interpretasi hasil menggunakan tingkat signifikansi $p < 0,05$ dan perhitungan *Prevalence Ratio* (PR) untuk mengukur kekuatan asosiasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Berdasarkan Tabel 1 dari 93 responden yang diteliti, mayoritas memiliki tingkat pendidikan tinggi (\geq SMA) sebanyak 51 orang (54,8%).

Distribusi pengetahuan menunjukkan 53 responden (57%) memiliki pengetahuan baik tentang vaksin influenza. Sikap positif terhadap vaksinasi ditemukan pada 48 responden (51,6%), sedangkan persepsi baik dimiliki oleh 49 responden (52,7%). Dukungan keluarga yang baik diperoleh oleh 45 responden (48,4%). Hasil pada Tabel 1 menunjukkan bahwa hanya 28 responden (30,1%) yang memanfaatkan vaksin influenza, sementara 65 responden (69,9%) tidak melakukan vaksinasi. Hasil ini mengindikasikan rendahnya cakupan vaksinasi influenza pada populasi calon jamaah haji di lokasi penelitian.

Tabel 1. Karakteristik Responden Calon Jamaah Haji Tahun 2025 (n=93)

Variabel	Kategori	n	%
Pemanfaatan Vaksin	Tidak Vaksin	65	69,9
	Vaksin	28	30,1
Pendidikan	\geq SMA (Tinggi)	51	54,8
	< SMA (Rendah)	42	45,2
Pengetahuan	Baik	53	57,0
	Buruk	40	43,0
Sikap	Positif	48	51,6
	Negatif	45	48,4
Persepsi	Baik	49	52,7
	Buruk	44	47,3
Dukungan Keluarga	Baik	45	48,4
	Kurang Baik	48	51,6
Total Responden		93	100

Rendahnya cakupan vaksinasi influenza (30,1%) pada calon jamaah haji di Abdul Karim Medika Center Kota Bekasi sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya yang melaporkan masih minimnya partisipasi jamaah dalam program vaksinasi preventif. Alfelali et al. (2018) menemukan bahwa banyak jamaah haji Saudi Arabia juga menunjukkan tingkat vaksinasi influenza yang rendah akibat berbagai hambatan, termasuk ketidakadekuatan informasi dan persepsi risiko yang rendah terhadap influenza. Karakteristik responden yang menunjukkan mayoritas berpendidikan tinggi (54,8%) namun cakupan vaksinasi tetap rendah mengindikasikan bahwa faktor pendidikan saja tidak cukup untuk mendorong perilaku vaksinasi tanpa dukungan faktor-faktor lain yang lebih kompleks.

Hubungan Pengetahuan dengan Pemanfaatan Vaksin Influenza

Analisis bivariat pada Tabel 2 menunjukkan hubungan signifikan antara pengetahuan dengan pemanfaatan vaksin influenza ($p=0,000$). Responden dengan pengetahuan buruk memiliki proporsi tidak vaksinasi yang tinggi (83,7%), sedangkan responden dengan pengetahuan baik menunjukkan proporsi vaksinasi yang lebih tinggi (45,3%).

Nilai PR sebesar 1,645 (95% CI: 1,261-

2,146) menunjukkan bahwa responden dengan pengetahuan rendah memiliki risiko 1,645 kali lebih besar untuk tidak melakukan vaksinasi dibandingkan yang berpengetahuan baik.

Hasil ini selaras dengan teori perilaku kesehatan yang menyatakan bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi penting dalam pembentukan perilaku kesehatan (Green, 1980). Penelitian sebelumnya oleh Lestari et al. (2022) juga melaporkan hasil serupa, di mana pengetahuan yang baik meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program vaksinasi.

Tabel 2. Hubungan Antara Pengetahuan dengan Pemanfaatan Vaksin Influenza

Pengetahuan	Pemanfaatan Vaksin		Influenza		Total	
	Tidak	Ya	n	%	n	%
Buruk	36	83,7	4	9,3	40	43
Baik	29	54,7	24	45,3	53	57
PR CI (95%)	1.645 (1.261-2.146)					
	p-value 0,000					

Tabel 2 hasil penelitian yang menunjukkan hubungan signifikan antara pengetahuan dan pemanfaatan vaksin influenza selaras dengan berbagai studi internasional tentang determinan vaksinasi pada jamaah haji. Tan et al. (2020) melaporkan bahwa tingkat pengetahuan yang lebih baik tentang penyakit yang dapat dicegah dengan vaksin secara signifikan berkorelasi dengan tingkat vaksinasi yang lebih tinggi di kalangan jamaah Malaysia. Alqahtani et al. (2019) juga mengkonfirmasi bahwa kurangnya kesadaran tentang ketersediaan vaksin merupakan hambatan utama dalam pemanfaatan layanan vaksinasi preventif. Temuan bahwa responden dengan pengetahuan buruk memiliki risiko 1,645 kali lebih besar untuk tidak melakukan vaksinasi menunjukkan pentingnya intervensi edukasi yang terstruktur. Hal ini mendukung rekomendasi untuk mengimplementasikan program edukasi khusus yang berfokus pada penyakit yang dapat dicegah dengan vaksin, terutama untuk kelompok dengan tingkat pendidikan yang lebih rendah (Tan et al., 2020).

Hubungan Sikap dengan Pemanfaatan Vaksin Influenza

Hasil analisis menunjukkan hubungan signifikan antara sikap dengan pemanfaatan vaksin influenza ($p=0,000$). Temuan menarik adalah seluruh responden dengan sikap positif (100%) justru tidak melakukan vaksinasi, sementara 62,2% responden dengan sikap negatif melakukan vaksinasi. Nilai PR sebesar 0,378 (95% CI: 0,260-0,550) menunjukkan adanya hubungan yang kuat namun dengan arah yang tidak sesuai ekspektasi teoritis (Tabel 3).

Tabel 3. Hubungan Antara Sikap dengan Pemanfaatan Vaksin Influenza

Sikap	Pemanfaatan Vaksin Influenza				Total	
	Tidak		Ya		n	%
	n	%	n	%		
Negatif	17	37,8	28	62,2	45	48,4
Positif	48	100	0	0,0	48	51,6
PR CI (95%)	0,378 (0,260 – 0,550)					
p-value	0,000					

Fenomena ini mengindikasikan adanya gap antara sikap dan perilaku aktual, yang dapat disebabkan oleh hambatan eksternal seperti keterbatasan akses, ketidaktahuan tentang prosedur vaksinasi, atau faktor situasional lainnya. Hal ini sejalan dengan teori *reasoned action* yang menyebutkan bahwa sikap tidak selalu langsung menentukan perilaku tanpa dukungan faktor-faktor lain.

Temuan di mana seluruh responden dengan sikap positif tidak melakukan vaksinasi mencerminkan kompleksitas hubungan antara sikap dan perilaku kesehatan yang telah diidentifikasi dalam penelitian terdahulu. Barasheed et al. (2014) menemukan fenomena serupa pada jamaah haji Australia, di mana sikap positif terhadap vaksinasi tidak selalu diterjemahkan menjadi tindakan vaksinasi aktual karena adanya hambatan struktural dan informasi yang tidak memadai tentang prosedur vaksinasi. Choucair et al. (2021) menjelaskan bahwa meskipun individu memiliki sikap positif terhadap vaksinasi, keputusan untuk divaksinasi sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor kontekstual seperti aksesibilitas layanan, kepercayaan terhadap sistem kesehatan, dan persepsi tentang efektivitas vaksin. Gap antara sikap dan perilaku ini mengindikasikan perlunya pendekatan holistik yang tidak hanya fokus pada perubahan sikap, tetapi juga mengatasi hambatan praktis dalam akses vaksinasi.

Hubungan Persepsi dengan Pemanfaatan Vaksin Influenza

Analisis menunjukkan hubungan signifikan antara persepsi dengan pemanfaatan vaksin influenza ($p=0,000$). Responden dengan persepsi negatif menunjukkan utilisasi vaksin yang lebih tinggi (56,8%) dibandingkan yang berpersepsi positif (6,1%). Nilai PR sebesar 9,280 (95% CI: 3,009-28,621) menunjukkan kekuatan asosiasi yang sangat tinggi.

Tabel 4. Hubungan Antara Persepsi dengan Pemanfaatan Vaksin Influenza

Persepsi	Pemanfaatan Vaksin Influenza				Total	
	Tidak		Ya		n	%
	n	%	n	%		
Negatif	19	43,2	25	56,8	44	47,3
Positif	46	93,9	3	6,1	49	52,7
PR CI (95%)	9,280 (3,009 – 28,621)					
p-value	0,000					

Tabel 4 menunjukkan di mana persepsi positif tidak diikuti dengan perilaku vaksinasi yang sesuai. Kondisi ini dapat dijelaskan melalui teori *cognitive dissonance*, di mana terdapat ketidaksesuaian antara keyakinan dan tindakan yang dapat disebabkan oleh faktor-faktor eksternal atau internal yang tidak tereksplosi dalam penelitian ini.

Hasil yang menunjukkan bahwa responden dengan persepsi negatif justru memiliki utilisasi vaksin yang lebih tinggi mencerminkan kompleksitas persepsi risiko dalam konteks kesehatan jamaah haji. Alqahtani et al. (2015) menjelaskan bahwa jamaah haji Australia dengan persepsi risiko yang tinggi terhadap infeksi respiratory tract infections lebih cenderung mengadopsi berbagai strategi pencegahan, termasuk vaksinasi. Alharthi et al. (2025) menemukan bahwa persepsi tentang keparahan influenza dan konsekuensinya secara signifikan mempengaruhi keputusan vaksinasi, di mana individu yang memandang influenza sebagai ancaman serius lebih cenderung mencari proteksi melalui vaksinasi. Fenomena ini dapat dijelaskan melalui *health belief model*, di mana persepsi negatif terhadap penyakit (*perceived severity* dan *perceived susceptibility*) dapat memotivasi individu untuk mengambil tindakan preventif, meskipun persepsi umum mereka terhadap vaksin mungkin tidak sepenuhnya positif.

Hubungan Dukungan Keluarga dengan Pemanfaatan Vaksin Influenza

Hasil menunjukkan hubungan signifikan antara dukungan keluarga dengan pemanfaatan vaksin influenza ($p=0,000$). Seluruh responden yang mendapat dukungan keluarga baik tidak melakukan vaksinasi (100%), sementara 62,2% responden dengan dukungan keluarga kurang baik justru melakukan vaksinasi. Nilai PR sebesar 0,378 (95% CI: 0,260-0,550) menunjukkan hubungan yang signifikan namun berlawanan dengan ekspektasi teoritis.

Tabel 5. Hubungan Antara Dukungan Keluarga dengan Pemanfaatan Vaksin Influenza

Dukungan Keluarga	Pemanfaatan Vaksin Influenza				Total	
	Tidak		Ya		n	%
	n	%	n	%		
Kurang mendukung	17	37,8	28	62,2	45	48,4
mendukung	48	100	0	0,0	48	51,6
PR CI (95%)	0,378 (0,260-0,550)					
p-value	0,000					

Tabel 5 hasil ini bertentangan dengan teori dukungan sosial yang menyatakan bahwa dukungan keluarga berperan positif dalam pembentukan perilaku kesehatan (House, 1981). Kondisi paradoksal ini mungkin disebabkan oleh

faktor-faktor konfounding yang tidak terukur, seperti persepsi keluarga terhadap keamanan vaksin atau preferensi terhadap metode pencegahan lainnya.

Temuan yang menunjukkan bahwa responden dengan dukungan keluarga baik justru tidak melakukan vaksinasi bertentangan dengan teori dukungan sosial dalam perilaku kesehatan, namun dapat dipahami dalam konteks dinamika keluarga dan persepsi kolektif terhadap vaksinasi. Barasheed et al. (2014) melaporkan bahwa dukungan keluarga dan tekanan sosial dapat berpengaruh negatif jika keluarga memiliki misconceptions atau kepercayaan keliru tentang keamanan vaksin. Alfelali et al. (2018) mengidentifikasi bahwa dalam beberapa kasus, keluarga dapat menjadi sumber informasi yang salah atau mendorong jamaah untuk mengandalkan metode pencegahan tradisional dibandingkan intervensi medis modern. Fenomena ini mungkin mencerminkan adanya perceived social norms dalam komunitas tertentu yang tidak mendukung vaksinasi, atau adanya informasi yang tidak akurat yang tersebar dalam jaringan keluarga. Hasil ini menunjukkan pentingnya melibatkan keluarga dalam program edukasi vaksinasi untuk memastikan dukungan yang tepat dan berbasis evidensi.

Implikasi dan Keterbatasan

Hasil penelitian menunjukkan kompleksitas faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan vaksin influenza pada calon jamaah haji. Meskipun terdapat hubungan statistik yang signifikan, arah hubungan beberapa variabel tidak sesuai dengan prediksi teoritis, mengindikasikan perlunya eksplorasi lebih mendalam terhadap faktor-faktor lain yang mungkin berperan.

Keterbatasan penelitian ini antara lain desain cross-sectional yang tidak dapat menjelaskan hubungan kausal, potensi bias recall dalam pengumpulan data via telepon, dan keterbatasan dalam mengeksplorasi faktor-faktor konfounding. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan desain longitudinal dan pendekatan kualitatif untuk memahami dinamika pengambilan keputusan vaksinasi secara lebih komprehensif.

SIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa terdapat hubungan signifikan antara faktor pengetahuan, sikap, persepsi, dan dukungan keluarga dengan pemanfaatan vaksin influenza pada calon jamaah haji. Namun, arah hubungan beberapa variabel menunjukkan kompleksitas yang tidak sesuai dengan prediksi teoritis, mengindikasikan adanya faktor-faktor lain yang perlu dieksplorasi. Cakupan vaksinasi influenza yang rendah (30,1%) menunjukkan perlunya intervensi komprehensif melalui peningkatan edukasi,

perbaikan akses layanan, dan penguatan sistem rujukan untuk meningkatkan proteksi kesehatan jamaah haji Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfelali, M., Barasheed, O., Badahdah, A.-M., Bokhary, H., Azeem, M. I., Habeebullah, T., Bakarman, M., Asghar, A., Booy, R., & Rashid, H. (2018). Influenza vaccination among Saudi Hajj pilgrims: Revealing the uptake and vaccination barriers. *Vaccine*, 36(16), 2112-2118. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.03.007>
- Alharthi, M. S., Alshehri, A. A., Baali, F. H., Altuwairqi, N. A., Altalhi, M. H., Almalki, R. A., Aljuaid, M. K., Alshehri, F. H., Alshehri, A. M., Alzahrani, M. M., Alzahrani, A. A., & Alruqayb, W. S. (2025). Public perceptions and influencing factors of seasonal influenza vaccine uptake in Makkah region, Saudi Arabia: A cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, 13(6), 772-776. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2019.04.007>
- Alqahtani, A. S., Althimiri, N. A., & BinDhim, N. F. (2019). Saudi Hajj pilgrims' preparation and uptake of health preventive measures during Hajj 2017. *Journal of Infection and Public Health*, 12(6), 772-776. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2019.04.007>
- Heywood, A. E. (2015). Australian Hajj pilgrims' infection control beliefs and practices: Insight with implications for public health approaches. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 13(4), 329-334. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2015.05.009>
- Barasheed, O., Rashid, H., Heron, L., Ridda, I., Haworth, E., Nguyen-Van-Tam, J., Dwyer, D. E., & Booy, R. (2014). Influenza vaccination among Australian Hajj pilgrims: Uptake, attitudes, and barriers. *Journal of Travel Medicine*, 21(6), 384-390. <https://doi.org/10.1111/jtm.12146>
- Choucair, K., Sawda, J. E., Assaad, S., Chakhtoura, N. G. E., Hassouna, H., Sidani, N., Yasmin, M., Rteil, A., Kanj, S. S., & Kanafani, Z. A. (2020). Knowledge, perception, attitudes and behavior on influenza immunization and the determinants of vaccination. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 11(1), Article 34. <https://doi.org/10.2991/jegh.k.200906.001>
- Green, L. W. (1980). *Health education planning: A diagnostic approach*. Mayfield Publishing.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Addison-Wesley.

- Kementerian Kesehatan RI. (2023). Laporan kesehatan haji Indonesia tahun 2023.
- Kementerian Kesehatan RI. (2024). Pedoman pelayanan kesehatan haji. Kemenkes RI.
- Lestari, A., Widodo, S., & Sari, N. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan vaksin influenza pada jamaah haji. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 123-135.
- Notoatmodjo, S. (2014). Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan. Rineka Cipta.
- Ramadhan, F., & Lestari, M. (2023). Pengetahuan dan sikap calon jamaah haji terhadap vaksinasi influenza di Surabaya. *Indonesian Journal of Public Health*, 18(1), 45-58.
- Sari, D., & Nugroho, A. (2022). Karakteristik sosiodemografi jamaah haji dan hubungannya dengan perilaku kesehatan. *Jurnal Epidemiologi Indonesia*, 6(3), 201-215.
- Tan, Z. H., Zamli, F. N. A. M., Izal, L. H. M., Joseph, N., Mohamed, N. A., & Nordin, S. A. (2020). Knowledge and attitude towards vaccine preventable diseases and vaccination among prospective Malaysian Hajj pilgrims in Klang Valley, Malaysia. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 16.
- World Health Organization. (2019). Health conditions for travellers to Saudi Arabia for the pilgrimage to Mecca (Hajj). WHO Press.
- World Health Organization. (2024). Influenza vaccination recommendations for hajj pilgrims. WHO Press.