

Pengaruh Umur, Pendidikan dan Pengetahuan terhadap Peran Praktik Mandiri Bidan (PMB) dalam Pelaksanaan Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Anak (PPIA)

The Influence of Age, Education, and Knowledge on the Role of Independent Midwifery Practices in Implementing the Prevention of Mother-to-Child Transmission of HIV (PMTCT)

Lutfi Fajar Nuraidah[✉], Chatarina Umbul W, Shrimarti Rukmini Devy

Departemen Epidemiologi, Biostatistika, Kependudukan dan Promosi Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia

Article Info

Article History:

Submitted: 2024-10-11

Revised: 2025-05-27

Accepted: 2025-12-12

Published: 2026-01-13

Keywords:

PMTCT, midwives,
prevention

DOI:

<https://doi.org/10.15294/higeia/v10i1/14795>

Abstrak

Situasi HIV dan AIDS di Indonesia semakin mengawatirkan, dengan peningkatan kasus setiap tahun, termasuk di Surabaya yang mencatat angka tertinggi, bahkan di kalangan ibu rumah tangga dan ibu hamil. Pencegahan penularan dari ibu ke anak (PPIA) menjadi krusial, dan peran bidan praktik mandiri (PMB) sangat penting dalam pelaksanaannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh umur, pendidikan, dan pengetahuan terhadap peran PMB dalam pelaksanaan PPIA di Surabaya. Studi observasional analitik dengan desain cross-sectional ini melibatkan 32 PMB dan 64 ibu hamil sebagai informan. Hasil menunjukkan bahwa umur ($p = 0,40$; $PR = 0,97$; $95\% CI = 0,92-1,03$) dan pendidikan ($p = 0,53$; $PR = 1,57$; $95\% CI = 0,38-6,45$) tidak berpengaruh signifikan terhadap peran PMB. Sebaliknya, pengetahuan memiliki pengaruh signifikan ($p = 0,00$; $PR = 12,83$; $95\% CI = 2,36-69,72$). Temuan ini menegaskan pentingnya peningkatan pengetahuan PMB sebagai strategi utama dalam memperkuat pelaksanaan PPIA di Surabaya.

Abstract

The HIV and AIDS situation in Indonesia is increasingly alarming, with an increase in cases every year, including in Surabaya, which has recorded the highest number of cases, even among housewives and pregnant women. Prevention of mother-to-child transmission (PMTCT) is crucial, and the role of independent midwives (PMB) is critical in its implementation. This study aims to analyze the influence of age, education, and knowledge on the role of PMB in implementing PPI in Surabaya. This analytical observational study with a cross-sectional design involved 32 PMB and 64 pregnant women as informants. The results showed that age ($p = 0.40$; $PR = 0.97$; $95\% CI = 0.92-1.03$) and education ($p = 0.53$; $PR = 1.57$; $95\% CI = 0.38-6.45$) did not significantly influence the role of PMB. Conversely, knowledge had a significant effect ($p = 0.00$; $PR = 12.83$; $95\% CI = 2.36-69.72$). These findings emphasize the importance of improving PMB knowledge as a key strategy in strengthening PMTCT implementation in Surabaya.

© 2026 Universitas Negeri Semarang

[✉] Alamat korespondensi:

Kampus C Universitas Airlangga, Jl. Dr. Ir. H. Soekarno
(Jl. Mulyosari), Mulyorejo, Surabaya, Jawa Timur 60115
E-mail: lutfifajarnuraidah@fkm.unair.ac.id

p ISSN 2541-5581

e ISSN 2541-5603

PENDAHULUAN

Acquired Immune Deficiency Syndrom (AIDS) merupakan kumpulan gejala atau sindrom dan infeksi yang timbul karena rusaknya sistem kekebalan tubuh manusia. AIDS disebabkan oleh infeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV). Epidemi HIV baik secara nasional ataupun global terus menjadi tantangan Kesehatan Masyarakat yang signifikan, terutama penularan secara vertikal dari ibu ke anak. Wanita hamil yang terinfeksi HIV juga dapat menularkan virus tersebut kepada janin yang dikandung selama masa kehamilan, persalinan atau menyusui (Deschamps, 2016).

Menurut UNAIDS (2024) dari sekitar 39 juta orang yang hidup dengan HIV secara global, lebih dari 1 juta adalah anak-anak yang sebagian besar tertular melalui jalur vertikal, yaitu selama kehamilan, persalinan, atau menyusui. Tanpa intervensi, risiko penularan HIV dari ibu ke anak berkisar antara 15–45%, namun dengan pendekatan pencegahan yang tepat seperti pemberian antiretroviral (ARV), persalinan yang aman, dan manajemen menyusui, risiko ini dapat ditekan hingga kurang dari 5% (WHO, 2023). Meskipun terdapat kemajuan yang substansial, diperkirakan masih ada 120.000 anak yang terinfeksi HIV pada tahun 2024, menunjukkan bahwa masih ada celah dalam pelayanan Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Anak (PPIA) (UNAIDS, 2024). *World Health Organization* (WHO) dan UNAIDS menekankan bahwa PPIA sebagai prioritas dalam SDG's dengan target global 95-95-55 (WHO, 2023).

Perkembangan situasi HIV dan AIDS di dunia semakin mengkhawatirkan. Sejak tahun 1981 lebih dari 78 juta orang terinfeksi HIV dan 39 juta diantaranya meninggal dunia. Pada tahun 2015 diperkirakan terdapat 36,7 juta (34,0 juta – 39,8 juta) orang hidup dengan HIV (UNAIDS, 2016). Sejak AIDS ditemukan hingga akhir 2015 terdapat 34 juta orang meninggal dan di tahun 2015 tercatat sebesar 1,1 juta meninggal terkait dengan AIDS, menurun dibandingkan tahun 2010 yang sebesar 1,5 juta kematian (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2016). Di Indonesia, epidemi yang awalnya terkonsentrasi pada populasi kunci telah menunjukkan peningkatan prevalensi di kalangan perempuan, termasuk ibu hamil. Pada tahun 2025, diperkirakan 640.000 orang Indonesia hidup dengan HIV, dan 38% kasus baru dilaporkan terjadi di kalangan perempuan (Kemenkes RI, 2025). Surabaya, pusat perkotaan utama di Jawa Timur, telah menjadi kota dengan beban HIV yang tinggi, dengan peningkatan infeksi dilaporkan di kalangan ibu rumah tangga dan ibu hamil. Pergeseran epidemiologis ini memerlukan strategi pencegahan yang disesuaikan untuk melindungi bayi baru lahir dari penularan vertikal.

Kota Surabaya merupakan salah satu kota di Jawa Timur yang memiliki jumlah kasus HIV dan AIDS paling banyak (Kemenkes RI, 2025). Kota Surabaya memiliki jumlah kumulatif ODHA sejak tahun 1996 – 2017 sejumlah 10.807 kasus. Kasus HIV dan AIDS di Kota Surabaya sudah tersebar di 31 kecamatan yang ada. Kasus HIV di Kota Surabaya tidak hanya terjadi pada kelompok populasi berisiko akan tetapi pada ibu rumah tangga dan ibu hamil, oleh karena itu perlu dikembangkan pula upaya pencegahan pada Ibu terutama Ibu hamil yakni dengan pelaksanaan PPIA (Pencegahan Penularan dari Ibu ke Anak) (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2018).

Program PPIA di Indonesia telah diluncurkan sejak 2007, program ini mengintegrasikan tes HIV, terapi Antiretroviral (ARV) dan konseling ke dalam layanan kesehatan ibu dan anak (KPA, 2021). Tantangan seperti stigma, akses ke pelayanan Kesehatan dan kepatuhan konsumsi ARV yang masih bervariasi terus menghambat terhadap implementasi PPIA yang Optimal (Huda, 2022). Di Indonesia, penularan HIV dari ibu ke anak terus menjadi ancaman serius bagi pencapaian target eliminasi HIV/AIDS. Laporan Direktorat P2P Kementerian Kesehatan RI (2023) mencatat peningkatan jumlah ibu hamil dengan HIV yang terdeteksi melalui layanan antenatal care (ANC) berbasis skrining HIV. Meski deteksi meningkat, masih terdapat tantangan besar dalam implementasi program Pencegahan Penularan HIV dari Ibu ke Anak (PPIA), termasuk keterbatasan akses, stigma, serta kualitas layanan kesehatan di tingkat primer.

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Minimal bidang Kesehatan telah disebutkan bahwa ibu hamil harus mendapatkan pelayanan antenatal sesuai standar dan memperoleh pemeriksaan HIV sesuai standar. Di Kota Surabaya sudah disediakan layanan PPIA di 63 Puskesmas dan 14 RS Ibu dan Anak (RSIA). Selain bekerja sama dengan RSIA, Dinas Kesehatan Kota Surabaya sudah mencoba untuk berjejaring dengan Praktik Mandiri Bidan (PMB) untuk meningkatkan cakupan pemeriksaan HIV pada Ibu Hamil. Data capaian pemeriksaan HIV dari tahun 2014 - tahun 2017 setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan. Pada tahun 2017 menunjukkan bahwa dari 46.873 ibu hamil yang memeriksakan K1 32.001 diantaranya sudah memeriksakan status kehamilannya. Angka cakupan sebesar 68,27% ini masih cukup rendah jika dibandingkan dengan target ibu hamil yang di tes HIV pada pemeriksaan ANC di RAN PPIA 2013-2017 yaitu 100%. Pemeriksaan HIV pada ibu hamil dilaksanakan di pelayanan kesehatan seperti Puskesmas ataupun Rumah Sakit akan tetapi belum memperoleh capaian yang maksimal sehingga perlu peran pihak swasta dalam pelaksanaan PPIA ini. Salah satu pihak yang dapat meningkatkan capaian tersebut adalah PMB, karena PMB adalah salah satu penyedia layanan KIA yang cukup di gemari oleh masyarakat. PMB merupakan penyedia layanan Kesehatan ibu dan anak di garis depan, Dimana bidan berperan secara klinis dan komunitas.

Dalam konteks sistem layanan kesehatan Indonesia, bidan—khususnya yang menjalankan Praktik Mandiri Bidan (PMB)—memegang peran strategis dalam pelaksanaan program PPIA. PMB merupakan unit pelayanan kesehatan yang dikelola secara mandiri oleh bidan, biasanya berlokasi di komunitas dan menjadi titik kontak pertama bagi ibu hamil. Dengan posisi ini, bidan tidak hanya memberikan pelayanan kebidanan dasar, tetapi juga bertanggung jawab dalam promosi kesehatan, deteksi dini HIV, konseling, serta rujukan kasus ke fasilitas lanjutan (Kemenkes RI, 2021).

Peran PMB dalam pelaksanaan PPIA seringkali dipengaruhi oleh berbagai hal baik dari factor individu seperti umur, tingkat pendidikan, dan tingkat pengetahuan tentang HIV dan program PPIA ataupun kesiapan layanan Kesehatan. Usia sering dikaitkan dengan bagaimana pengalaman bidan dalam penanganan pasien dan profesionalisme. PMB yang lebih tua mungkin memiliki pengalaman yang jauh lebih banyak dalam pelayanan Antenatal, akan tetapi dapat juga menjadi tantangan dalam penerapan program PPIA. Studi menunjukkan usia berpengaruh terhadap pengetahuan dan sikap terhadap HIV, akan tetapi tidak selalu berkorelasi dengan bagaimana mereka patuh dan berperan secara penuh dalam standar pelayanan (Teshale, 2021). Penelitian oleh Wulandari and Sumanti (2022) menunjukkan bahwa tenaga kesehatan dengan rentang usia produktif (30–45 tahun) cenderung memiliki keseimbangan antara pengalaman dan adaptabilitas terhadap perkembangan teknologi dan prosedur baru dalam layanan kesehatan.

Tingkat Pendidikan formal juga dapat mencerminkan kapasitas dasar yang dipahami oleh PMB termasuk HIV, PPIA dan menerapkan pedoman pelayanan Kesehatan berbasis bukti. Penelitian di Indonesia dan negara lain menunjukkan bahwa pendidikan tinggi meningkatkan peluang memiliki pengetahuan yang komprehensif tentang penularan HIV dari ibu ke anak (Afaya and Ispriantari, 2024). Tingkat pendidikan juga berperan penting dalam membentuk kapasitas seorang bidan untuk memahami dan menerapkan pedoman pelayanan kesehatan berbasis bukti. Bidan dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mengakses literatur ilmiah, mengikuti pelatihan, dan menyampaikan edukasi kesehatan kepada klien (Afaya, 2024). Dalam konteks PPIA, pemahaman menyeluruh terhadap tahapan skrining HIV, indikasi terapi ARV, serta strategi konseling yang tidak diskriminatif sangat dibutuhkan. Pengetahuan adalah variabel yang paling langsung berkaitan dengan kemampuan bidan dalam menerapkan PMTCT secara efektif. Bidan yang memiliki pengetahuan yang baik cenderung lebih mampu melakukan konseling HIV, merujuk pasien secara tepat, dan mengurangi stigma dalam pelayanan (Mabuka, 2025). Dalam konteks PPIA, pemahaman menyeluruh terhadap tahapan skrining HIV, indikasi terapi ARV, serta strategi konseling yang tidak diskriminatif sangat

dibutuhkan. Pengetahuan merupakan fondasi utama dalam pelaksanaan tugas-tugas profesional bidan, khususnya dalam pencegahan HIV. Penelitian oleh Meilani (2019) menunjukkan bahwa masih banyak bidan di layanan primer yang belum memahami sepenuhnya protokol PPIA, termasuk alur rujukan dan pengelolaan kasus ibu hamil HIV positif. Kurangnya pengetahuan ini dapat menyebabkan rendahnya cakupan tes HIV pada ibu hamil serta keterlambatan dalam inisiasi pengobatan.

Tantangan pelaksanaan PPIA di tingkat PMB juga melibatkan keterbatasan fasilitas tes HIV cepat (*rapid test*), kurangnya pelatihan berkelanjutan, serta stigma yang masih kuat terhadap orang dengan HIV (ODHIV), baik dari masyarakat maupun tenaga kesehatan sendiri (Siregar, 2021). Oleh karena itu, sangat penting untuk menelusuri lebih dalam bagaimana karakteristik individu bidan seperti umur, pendidikan, dan pengetahuan memengaruhi peran aktif mereka dalam pelaksanaan PPIA. Studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh usia, Pendidikan dan pengetahuan terhadap peran bidan dalam implementasi PPIA di Kota Surabaya. Identifikasi determinan ini akan dapat memberikan wawasan yang cukup potensial untuk memperkuat layanan dan mencegah penularan HIV dari Ibu ke Anak. Selain itu, harapannya dapat meningkatkan jumlah ibu hamil yang masuk dalam layanan PPIA sehingga dapat terdeteksi lebih dini.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik yang menggunakan rancang bangun *cross sectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh umur, pendidikan dan pengetahuan PMB terhadap peran PMB dalam melaksanakan PPIA di Kota Surabaya. Penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Desember 2018 hingga Mei 2019 melalui wawancara terstruktur dan observasi langsung menggunakan instrument. Populasi pada penelitian ini adalah *community based*. Populasi target adalah PMB yang melaksanakan PPIA. Populasi terjangkau adalah PMB yang melaksanakan PPIA di Kota Surabaya pada tahun 2017. Populasiasaeen terdiri dari PMB yang memberikan layanan PPIA dan Wanita hamil yang berada di bawah perawatan PMB tersebut. Sampel pada penelitian adalah PMB yang telah melaksanakan PPIA selama 1 tahun di wilayah Kota Surabaya. Setelah dilakukan perhitungan rumus besar sampel di peroleh sampel minimal sebanyak 15 PMB. Pada penelitian ini akan menggunakan uji regresi logistic ganda sehingga harus memenuhi *rules of thumbs* dimana jumlah observasi harus mencukupi, sehingga diperoleh sampel sebesar 32 PMB.

Pada penelitian ini PMB akan diukur terkait peran yang dilakukan oleh PMB dalam pelaksanaan PPIA, pada pengukuran peran PMB dikhawatirkan akan mendapatkan hasil yang normative dari PMB maka diperlukan konfirmasi dari klien PMB yakni ibu hamil. Guna mendapatkan hasil yang obyektif maka ditambahkan informan dari ibu hamil sebanyak 2 orang di setiap PMB sehingga diperoleh besar sampel ibu hamil sebanyak 64 orang.

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *Proportional Stratified Random Sampling*. Akan diambil 5 wilayah dengan jumlah PMB paling banyak. Dari setiap wilayah tersebut akan diambil PMB secara *proportional* sesuai dengan perhitungan rumus besar sampel. Diperoleh 5 wilayah terbesar yakni Kenjeran sebanyak 8 PMB, Tambaksari 8 PMB, Sawahan 7 PMB, Tegalsari PMB, Wonokromo 4 PMB. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah PMB etrlibat aktif dalam perawatan PPIA dan setidaknya memiliki pengalaman profesional selama minimal satu tahun. Alat pengumpulan data terdiri dari kuesioner terstruktur untuk mengukur profil demografis PMB (usia dan Pendidikan), pengetahuan tentang PPIA, kinerja peran yang diamati dan dievaluasi berdasarkan standar prosedur. Data di analisis secara statistic menggunakan SPSS. Analisis bivariable dilakukan menggunakan regresi logistic sederhana dan untuk analisis multivariable menggunakan resgresi logistic ganda. Analisis multivariabel dilakukan dengan cara menghubungkan beberapa variabel bebas, dengan nilai $p < 0,05$ pada analisis bivariabel, terhadap peran secara

bersamaan. Persetujuan etika diperoleh dari Komite Etika Penelitian Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga nomor: 055/HRECC.FODM/II/2019, dan persetujuan tertulis diperoleh dari semua peserta sebelum pengumpulan data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tabel 1 dapat dilihat terkait data karakteristik PMB yang terlibat pada penelitian ini. Dari 32 responden, mayoritas (53%) berusia ≤ 50 tahun, menunjukkan dominasi bidan yang berada pada usia produktif, yang berpotensi aktif dalam melakukan pelayanan yang inovatif dan berfokus pada pasien. Tingkat Pendidikan relative seimbang dengan 56% telah menyelesaikan Pendidikan vokasi dan 44% yang lain telah menyelesaikan Pendidikan profesi. Pada saat dievaluasi terkait pengetahuan tentang PPIA, 53% diantara memiliki Tingkat pengetahuan yang rendah, menunjukkan bahwa masih ada ruang yang signifikan yang bisa dilakukan untuk melakukan peningkatan kapasitas. *Gap* pengetahuan ini mungkin berkontribusi pada temuan bahwa hanya 44% PMB yang menunjukan peran dengan baik dalam pelaksanaan PPIA, sementara 56% lainnya dikategorikan memiliki peran yang kurang dalam pelaksanaan PPIA. Hasil ini mencerminkan kebutuhan mendesak untuk mengevaluasi dan memperkuat kesiapan PMB dalam memberikan layanan PPIA yang komprehensif terutama meningkat posisi PMB merupakan garda terdepan dalam pelayanan Kesehatan ibu dan anak. Pada penelitian ini ditemukan bahwa rata-rata umur responden adalah 50 tahun. 57 % PMB yang berperan dengan baik adalah PMB berusia ≤ 50 tahun. Umur PMB dalam melaksanakan PPIA tidak berbeda secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa variabel umur bukan merupakan kandidat dalam analisis multivariabel. Proporsi pendidikan PMB lebih banyak yang menempuh pendidikan vokasi. Pendidikan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap peran yang diambil PMB dalam melaksanakan PPIA.

Tabel 1. Karakteristik PMB

Variabel	Total	
	n	%
Umur		
≤ 50 tahun	17	53
> 51 tahun	15	47
Pendidikan		
Vokasi	18	56
Profesi	14	44
Pengetahuan		
Rendah	17	53
Tinggi	15	47
Peran		
Kurang	18	56
Baik	14	44

Tabel 2. Analisis Bivariabel

Variabel	Peran PMB				Total		p	OR (95%CI)
	Kurang		Baik					
	n	%	n	%	n	%		
Umur								
≤ 50 tahun	9	50	8	57	17	53	0,401	0,978 (0,928 – 1,030)
> 51 tahun	9	50	6	43	15	47		
Pendidikan								
Vokasi	11	61	7	50	18	56	0,531	1,571 (0,383 – 6,454)
Profesi	7	39	7	50	14	44		
Pengetahuan								
Rendah	14	77,7	3	21,5	17	53	0,003	12,833 (2,362–69,722)
Tinggi	4	22.3	11	78.5	15	47		

Hal ini menunjukkan bahwa variabel umur bukan merupakan kandidat dalam analisis multivariabel. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa 78,5 % PMB yang berperan dengan baik adalah PMB yang memiliki pengetahuan yang tinggi tentang PPIA. Perbedaan yang signifikan hanya ditemukan pada tingkat pengetahuan PMB tentang PPIA (Tabel 1). Dikarenakan hanya ada satu kandidat untuk analisis multivariabel maka tidak perlu dilanjutkan analisis multivariabel, cukup pada analisis bivariabel saja. Hasil regresi logistik antara pengetahuan dan peran PMB dalam melaksanakan PPIA ditemukan bahwa nilai $p = 0,003$ PR = 12,833, 95% CI = 2,362 – 69,722. Hal ini bermaksan bahwa PMB yang memiliki pengetahuan yang baik cenderung akan berperan sevara baik 12x lipat dibandingkan PMB yang memiliki pengetahuan yang kurang.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa umur tidak berpengaruh terhadap terhadap peran PMB dalam melaksanakan PPIA. Hal ini disebabkan oleh sebagian besar responden telah mendapatkan pelatihan terkait PPIA, baik itu PMB yang berusia ≤ 50 tahun ataupun yang > 50 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Nisa, 2019) yang menyatakan bahwa umur tidak berhubungan dengan pelaksanaan pemberian layanan yang berkualitas oleh bidan. Hal ini dikarenakan bidan yang mampu memberikan pelayanan dengan baik lebih terampil, bidan yang lebih senior mungkin akan memiliki pengalaman yang lebih banyak, hal mendasar dari perbedaan umur lebih banyak dalam metode mendapatkan pengetahuan baru (*upgrading* ilmu). Bidan yang lebih tua biasanya lebih terbatas dalam melakukan *upgrading* ilmu, sedangkan bidan yang berusia lebih muda masih sering mengikuti *workshop*, seminar dan mengakses hasil publikasi penelitian. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa bidan yang berusia lebih muda memiliki pengetahuan yang jauh lebih baik dibandingkan bidan yang lebih tua.

Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Kambarami, 2016) yang menyatakan bahwa karakteristik demografis tenaga kesehatan termasuk umur berpengaruh terhadap peran yang diambil oleh tenaga kesehatan tersebut. Pada penelitian ini disampaikan bahwa usia yang lebih muda dapat meningkatkan peran yang diambil oleh tenaga kesehatan dikarenakan kemampuan dan kapasitas fisik mereka yang masih kuat sehingga mampu mengambil peran lebih dibandingkan dengan usia yang jauh lebih tua. Hal ini juga tidak sesuai dengan hasil penelitian dari (Gusti, 2018) yang menyatakan bahwa usia bidan berpengaruh terhadap performa bidan dalam memberikan pelayanan ANC. Hasil penelitian dari (Handayani, 2018) yang menyatakan bahwa umur berpengaruh terhadap kinerja tenaga kesehatan. Hasil ini juga tidak sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Notoatmodjo (2007) yang menyatakan bahwa peran kerja individu sangat dipengaruhi oleh umur karena aktivitas seseorang sangat dipengaruhi oleh kondisi fisik ataupun psikis. Semakin dewasa maka kekuatan individu dalam berpikir akan menjadi lebih baik karena seiring dengan pengalaman yang dialami sehingga akan berdampak pada perilaku dan tindakan yang akan diambil oleh individu tersebut.

Meskipun usia tidak menunjukan hubungan yang signifikan secara statistic dengan peran PMB dalam pelaksanaan PPIA, variable ini tetap layak untuk di eksplorasi dalam topik Kesehatan Masyarakat. Usia dapat mencerminkan pengalaman klinis, sikap antar generasi terhadap HIV dan bagaimana mereka menangani topik konseling HIV yang cukup sensitive. Ketidakbermanaan secara statistic dalam studi ini menyatakan bahwa pengalaman saja tidak menjamin peran PPIA, apalagi jika tidak disertai dengan pelatihan yang berkelanjutan dan paparan pengetahuan terhadap protocol yang terupdate. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pendidikan tidak berpengaruh terhadap terhadap peran PMB dalam melaksanakan PPIA. Hal ini disebabkan karena dalam menyelesaikan pekerjaan termasuk program PPIA secara teknis diperoleh melalui pendidikan informal seperti pelatihan, *workshop* dan lain-lain. Meskipun masih banyak PMB yang belum menempuh profesi akan tetapi pengalaman selama di lapangan dan pengetahuan dan pelatihan yang diperoleh mampu menunjang untuk melaksanakan PPIA sesuai dengan pedoman yang telah ada. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Nisa, 2019) yang menyebutkan bahwa tidak ada

hubungan antara pendidikan dengan pemberian pelayanan antenatal berkualitas oleh bidan di Wilayah Puskesmas Kota Bukit Tinggi. Berbeda dengan hasil penelitian dari (Duminggu, 2016) yang menyebutkan bahwa pendidikan merupakan unsur yang sangat penting dalam menyelesaikan pekerjaan seseorang. Dengan memiliki tingkat pendidikan yang bagus maka akan membantu tenaga kerja untuk memperoleh efektivitas dalam pekerjaan mereka yang sekarang ataupun yang akan datang. Berdasarkan beberapa teori disebutkan pula bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan mampu memberikan kemudahan bagi seseorang untuk menerima dan menyerap informasi dan mampu memudahkan untuk mengimplementasikan apapun informasi yang diterima. Seseorang yang berpendidikan tinggi akan lebih mudah dalam menerima serta mengembangkan pengetahuan dan teknologi dan mampu berpikir secara luas dan mampu menemukan cara-cara yang efisien dalam menyelesaikan tugasnya dengan baik (Notoatmodjo, 2007)

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa pengetahuan berpengaruh terhadap terhadap peran PMB dalam melaksanakan PPIA. Berdasarkan hasil uji multivariate diperoleh nilai *p value* 0,019 dengan CI = 1,592 – 180,352 dan nilai PR sebesar 16,947. Hal ini bermakna bahwa PMB yang memiliki pengetahuan tinggi memiliki risiko 16,947 kali lebih besar untuk memiliki peran yang baik dibandingkan PMB yang memiliki pengetahuan rendah. Hal ini menunjukkan bahwa bidan yang memiliki pengetahuan yang baik tentang protokol PPIA, mekanisme penularan HIV, dan pentingnya diagnosis dan pengobatan dini lebih cenderung mengambil langkah proaktif dalam konseling, tes, dan merujuk ibu hamil yang terdiagnosis HIV untuk terapi antiretroviral (ART).

Hasil ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menekankan bahwa pengetahuan yang memadai di kalangan tenaga kesehatan merupakan faktor penentu utama kualitas layanan PMTCT (Astawesegn, 2024). Sebuah studi di Ethiopia, misalnya, melaporkan bahwa bidan yang memiliki pengetahuan komprehensif tentang penularan HIV dan protokol pencegahan lebih cenderung menawarkan tes HIV dan layanan dukungan kepada wanita hamil (Asefa, 2014).

Temuan studi ini memperkuat peran dari penerahuan tenaga kesehatan terutama PMB dalam implementasi program PPIA yang sukses. Dari perspektif kesehatan masyarakat, hal ini menyoroti akan pentingnya kapasitas sumber daya manusia (SDM) sebagai penentu kualitas layanan dan efektivitas program. Dalam sistem kesehatan yang terdesentralisasi seperti di Indonesia, PMB menjadi kunci utama dalam layanan kesehatan ibu dan anak, terutama di daerah perkotaan dan pinggiran kota. Kemampuan mereka untuk memberikan intervensi terkait HIV bukan hanya masalah klinis-hal ini mencerminkan kekuatan dan kelemahan yang lebih luas dalam infrastruktur kesehatan masyarakat.

Kebijakan nasional terkait PPIA sudah ada di Indonesia akan tetapi pelaksanaan nya belum maksimal dan merata. Beban HIV yang tinggi di kalangan wanita hamil di Surabaya menunjukkan bahwa layanan ANC belum sepenuhnya menangkap atau mengurangi risiko HIV. Hal ini enyoroti kebutuhan akan pelayanan kesehatan ymag terintegrasi dimana PPIA tidak diperlakukan sebagai program vertikal tetapi merupakan integrasi dalam layan kesehatan ibu yang rutin. Penelitian dari Heard (2017) menunjukkan bahwa integrasi pelayanan seperti itu dapat meningkatkan penggunaan pelayanan kesehatan, mengurangi peluang untuk tidak melakukan tes dan meningkatkan kepatuhan pengobatan.

Hal ini disebabkan karena responden memiliki cara masing-masing untuk memperoleh *update* informasi terkait PPIA, sehingga pengetahuan PMB sangat beragam. Ada yang memperoleh informasi terbaru dengan mengikuti kegiatan seminar, workshop, membaca artikel penelitian dan *sharing* dengan petugas kesehatan lain. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Lestari, 2016) yang menyatakan bahwa pengetahuan berpengaruh terhadap kinerja yang akan dilakukan oleh tenaga kesehatan. PMB yang telah mengetahui manfaat, tujuan dan komponen dari pelaksanaan PPIA yang baik maka akan mengambil peran lebih dibandingkan dengan PMB yang memiliki pengetahuan terbatas terkait PPIA. Hal ini sejalan juga dengan penelitian dari (Harsono,

2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara pengetahuan dengan pemberian pelayanan promosi kesehatan oleh promotor kesehatan di Kabupaten Indramayu. Hasil penelitian ini juga selaras dengan penelitian dari (Gusti, 2018) yang menghasilkan bahwa pengetahuan yang baik akan berdampak pada pelayanan antenatal yang diberikan oleh bidan di Surakarta, Jawa Tengah.

PMB yang memiliki pengetahuan lebih baik akan lebih mampu menentukan tindakan ideal apa yang akan dilakukan sehingga pengetahuan yang baik akan mampu membuat PMB mengambil peran secara maksimal dan terus meningkatkan peran yang akan diambil. Pengetahuan adalah suatu kemampuan untuk memahami terkait tugas pokok dan fungsi dalam proses pengelolaan kegiatan, apabila pengetahuan baik maka kegiatan tersebut dapat berjalan sesuai dengan yang telah direncanakan. Hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Notoatmodjo (2007) bahwa pengetahuan merupakan domain yang cukup penting untuk menentukan tindakan apa yang akan diambil oleh individu. Menurut Simon dalam (Harsono, 2018) Tindakan yang didasari oleh pengetahuan akan bertahan lebih lama dibandingkan tindakan yang tidak didasari dengan pengetahuan.

Hubungan yang signifikan antara pengetahuan PMB dan peran PMB dalam melaksanakan PPIA ini menegaskan bahwa ini merupakan titik kunci untuk intervensi kesehatan masyarakat. Pengetahuan PMB tidak statis sehingga perlu dikembangkan melalui pelatihan berkelanjutan, pengawasan yang mendukung dan akses ke pedoman yang terbaru harus diperluas. Hal ini sejalan dengan penekanan WHO pada *health systems strengthening* sebagai jalan untuk mencapai eliminasi penularan HIV dari Ibu ke Anak. Dalam praktiknya, hal ini bermakna bahwa investasi dalam program pengembangan kapasitas PMB, perlu dipastikan bahwa PMB tidak hanya dilengkapi dengan keterampilan teknis tetapi juga perlu strategi komunikasi untuk mengatasi stigma dan mempromosikan konseling dan tes HIV.

Hingga saat ini stigma masih menjadi hambatan yang signifikan, ibu hamil mungkin menghindari tes HIV dan menghentikan pengobatan nya karena takut akan diskriminasi yang terkadang diperoleh juga dari tenaga kesehatan itu sendiri (Najmah, 2020). Hal ini menggagalkan tujuan kesehatan publik dan melanjutkan siklus penularan. Oleh karena itu, PPIA harus dipandang tidak hanya sebagai intervensi biomedis tetapi juga sebagai strategi kesehatan sosial dan perilaku. Keterlibatan komunitas, promosi kesehatan, dan konseling yang sensitif secara budaya merupakan komponen esensial dari respons kesehatan publik yang komprehensif.

Akhirnya, implikasi studi ini meluas ke perancangan kebijakan dan program. Pemerintah daerah harus memastikan bahwa pedoman PPIA diimplementasikan di tingkat fasilitas kesehatan, dengan prosedur operasional standar yang jelas dan mekanisme pertanggungjawaban. Penguatan sistem data untuk pemantauan dan evaluasi dapat membantu mengidentifikasi celah, melacak kemajuan, dan menginformasikan strategi adaptif. Di Surabaya dan kota-kota lain yang serupa, kolaborasi antara Puskesmas, rumah sakit, dan organisasi masyarakat sangat penting untuk membangun ekosistem PPIA yang kohesif.

Dalam konteks Surabaya, di mana beban HIV cukup luas tidak hanya pada populasi kunci tapi mencakup ibu rumah tangga dan wanita hamil, hal ini memperkuat dasar pengetahuan bidan sangat vital. PPIA bukan hanya intervensi klinis—tetapi juga memerlukan edukasi kesehatan, keterampilan komunikasi, dan kompetensi konseling, yang semuanya didukung oleh pengetahuan dasar yang kuat. Efektivitas PPIA sangat terganggu ketika tenaga kesehatan tidak mengetahui pedoman nasional atau protokol terbaru, terutama di lingkungan perawatan ANC (WHO, 2021). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Arianty, 2018) juga menyampaikan bahwa salah satu alasan mengapa ibu hamil mau melaksanakan pemeriksaan HIV diantaranya adalah dukungan oleh tenaga Kesehatan termasuk bidan. Hal ini menjadi kunci penting agar tenaga Kesehatan termasuk bidan mampu berperan optimal lagar mendorong keberhasilan program PPIA. Dengan

adanya peran yang optimal dan maksimal diharapkan akan mempermudah ibu hamil untuk melakukan PPIA dengan tanpa beban dan paksaan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap bidan PMB yang melaksanakan PPIA di Kota Surabaya, dapat disimpulkan bahwa dari tiga variabel yang diteliti—usia, pendidikan, dan pengetahuan—hanya pengetahuan yang berpengaruh signifikan terhadap peran PMB dalam pelaksanaan program. Sementara itu, usia dan pendidikan tidak menunjukkan pengaruh yang berarti terhadap efektivitas pelaksanaan PPIA. Temuan ini menjawab tujuan utama penelitian, yaitu untuk mengetahui sejauh mana karakteristik individu PMB memengaruhi keberhasilan implementasi program pencegahan penularan HIV dari ibu ke anak. Pengetahuan terbukti menjadi faktor penentu yang perlu mendapat perhatian khusus dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan, mengingat bidan merupakan garda terdepan dalam pelayanan kesehatan ibu hamil. Mengacu pada hasil tersebut, saran yang dapat diberikan untuk penelitian dan pengembangan selanjutnya adalah perlunya fokus pada pendekatan peningkatan kompetensi teknis PMB melalui pelatihan berbasis praktik dan penyediaan informasi terkini terkait PPIA. Kelemahan dalam penelitian ini adalah belum dilakukannya pengkajian terhadap variabel organisasi atau sistem kerja, seperti dukungan manajerial, beban kerja, dan akses terhadap sumber daya, yang juga dapat memengaruhi peran PMB. Oleh karena itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk mengkaji faktor-faktor sistemik tersebut dengan pendekatan mixed methods agar dapat menghasilkan analisis yang lebih komprehensif. Saran ini ditujukan kepada institusi pendidikan kesehatan, pengambil kebijakan, dan peneliti bidang kesehatan masyarakat yang berupaya mengembangkan strategi peningkatan kualitas pelayanan HIV maternal secara berkelanjutan dan kontekstual.

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN GENERATIF

Penulis menyatakan bahwa tidak ada kecerdasan artifisial (AI) generatif atau teknologi berbantuan AI yang digunakan dalam proses penulisan manuskrip ini.

PERNYATAAN BENTURAN KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak ada benturan kepentingan finansial maupun hubungan personal yang diketahui dapat memengaruhi karya yang dilaporkan dalam artikel ini.

PERNYATAAN INFORMASI PENDANAAN

Penelitian ini tidak menerima hibah khusus dari lembaga pendanaan di sektor publik, komersial, maupun nirlaba.

PERNYATAAN KONTRIBUSI PENULIS

Lutfi Fajar Nuraidah: Konseptualisasi, Metodologi, Kurasi data, Analisis formal, Penulisan - Draf Asli. **Chatarina Umbul W:** Validasi, Supervisi, Administrasi proyek, Sumber daya, Penulisan - Tinjauan & Penyuntingan. **Shrimarti Rukmini Devy:** Metodologi, Validasi, Supervisi, Penulisan - Tinjauan & Penyuntingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afaya, A., & Ispriantari, A. (2024). Factors associated with knowledge of mother-to-child transmission of HIV among reproductive-age women in Indonesia: A multilevel analysis. *AIDS Research and Therapy*, 21(1), Article 11. <https://doi.org/10.1186/s12981-024-00596-6>
- Asefa, A., & Mitike, G. (2014). Prevention of Mother-to-Child Transmission (PMTCT) of HIV services in Adama town, Ethiopia: Clients' satisfaction and challenges experienced by service providers. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 14(1), Article 57. <https://doi.org/10.1186/1471-2393-14-57>

- Astaweseegn, F. H., Mannan, H., Stulz, V., & Conroy, E. (2024). Understanding the uptake and determinants of prevention of mother-to-child transmission of HIV services in East Africa: Mixed methods systematic review and meta-analysis. *PLOS ONE*, 19(4), Article e0300606. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0300606>
- Deschamps, M. M., Metch, B., Morgan, C. A., Zorrilla, C. D., Donastorg, Y., Swann, E., Taina, D., Patrice, J., & Pape, W. J. (2016). Feasibility of identifying a female sex worker cohort at high risk of HIV infection in the Caribbean for HIV vaccine efficacy trials. *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 71(1), 70–77. <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000000796>
- Desy Arianty, T., & Pawenang, E. T. (2018). Faktor yang berhubungan dengan kepatuhan ibu hamil dalam pelaksanaan tes HIV di Puskesmas Halmahera Kota Semarang. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 2(3), 427–438. <https://doi.org/10.15294/higeia.v2i3.20033>
- Dinas Kesehatan Kota Surabaya. (2018). *Analisis situasi HIV dan AIDS di Kota Surabaya*. Dinas Kesehatan Kota Surabaya.
- Duminggu, F., Mandagi, C. K. F., & Kawatu, P. A. T. (2016). Hubungan antara pendidikan dan pelatihan serta penghargaan dengan kinerja perawat di ruang rawat inap Rumah Sakit Umum Pancaran Kasih GMIM Kota Manado. *Jurnal Ilmiah Farmasi (Pharmakon)*, 5(1), 18–25.
- Gusti, T. E., Tamtomo, D., & Murti, B. (2018). Determinants of midwife performance on antenatal care in Surakarta and Karanganyar, Central Java. *Journal of Health Policy and Management*, 3(1), 11–19. <https://doi.org/10.26911/thejhpm.2018.03.01.02>
- Handayani, S., Fannya, P., & Nazofah, P. (2018). Faktor yang berhubungan dengan kinerja tenaga kesehatan di rawat inap RSUD Batusangkar. *Jurnal Endurance: Kajian Ilmiah Problema Kesehatan*, 3(3), 440–448. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i3.3005>
- Harsono, Widjanarko, B., & Prabamurti, P. N. (2018). Pengaruh tingkat pengetahuan terhadap kinerja tenaga kontrak promotor kesehatan dalam pelayanan promosi kesehatan Puskesmas di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 6(1), 14–30.
- Heard, A., Peterson, K., Modi, S., Esper, H., Calvo, F., & Brown, A. N. (2017). *Integrating HIV services with other health services to improve care, retention and adherence* (Scoping Paper No. 7). 3ie Scoping Paper.
- Huda, N., Sukartini, T., Trisusanti, E. H., Sari, N. A., Nurhayati, C., & Rustini, S. A. (2022). Stigma and anxiety levels with adherence on the treatment schedule patient with HIV/AIDS in Indonesia. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*, 18(Supp 15), 180–184.
- Kambarami, R. A., Mbuya, M. N., Pelletier, D., Fundira, D., Tavengwa, N. V., & Stoltzfus, R. J. (2016). Factors associated with community health worker performance differ by task in a multi-tasked setting in rural Zimbabwe. *Global Health: Science and Practice*, 4(2), 238–250. <https://doi.org/10.9745/GHSP-D-16-00003>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman nasional pencegahan penularan HIV dari ibu ke anak (PPIA)*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2025). *Laporan situasi perkembangan HIV & AIDS di Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Komisi Penanggulangan AIDS. (2021). *Petunjuk pelaksanaan pencegahan penularan HIV dari ibu ke anak (PMTCT)*. Komisi Penanggulangan AIDS Nasional.
- Lestari, S., Budi, I. S., & Mutahar, R. (2016). Analisis kinerja petugas promosi kesehatan Puskesmas dalam meningkatkan cakupan PHBS rumah tangga di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 7(3), 191–197. <https://doi.org/10.26553/jikm.2016.7.3.191-197>
- Mabuka, S., Lowane, M. P., Nesengani, T. V., & Simbeni, T. V. (2025). Adherence, perceptions and knowledge of an HIV PMTCT programme: A mother-baby pair study. *Southern African Journal of HIV Medicine*, 26(1), Article 1648. <https://doi.org/10.4102/sajhivmed.v26i1.1648>
- Meilani, N., Setiyawati, N., & Barasa, S. O. (2019). Midwife's role in the mother-to-child transmission prevention program in primary health care in Yogyakarta. *Kesmas: National Public Health Journal*, 14(2), 88–94. <https://doi.org/10.21109/kesmas.v14i2.2774>

- Najmah, Andajani, S., & Davies, S. G. (2020). Perceptions of and barriers to HIV testing of women in Indonesia. *Sexual and Reproductive Health Matters*, 28(2), Article 1848003. <https://doi.org/10.1080/26410397.2020.1848003>
- Nisa, K., Serudji, J., & Sulastri, D. (2019). Analisis faktor yang berhubungan dengan kinerja bidan dalam memberikan pelayanan antenatal berkualitas di wilayah kerja Puskesmas Kota Bukittinggi tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 19(1), 53–60. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v19i1.545>
- Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. Rineka Cipta.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). *Situasi penyakit HIV AIDS di Indonesia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Siregar, K. N., Hanifah, L., Rikawarastuti, & Wahyuniar, L. (2021). Prevention of HIV transmission from mother to child: Challenges to the successful program implementation and practice in Indonesia. *Journal of the International Association of Providers of AIDS Care (JIAPAC)*, 20, 1–9. <https://doi.org/10.1177/23259582211040701>
- Teshale, A. B., Tessema, Z. T., Alem, A. Z., Yeshaw, Y., Liyew, A. M., Alamneh, T. S., Tesema, G. A., & Worku, M. G. (2021). Knowledge about mother to child transmission of HIV/AIDS, its prevention and associated factors among reproductive-age women in sub-Saharan Africa: Evidence from 33 countries recent Demographic and Health Surveys. *PLOS ONE*, 16(6), Article e0253164. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253164>
- UNAIDS. (2016). *Global AIDS update 2016*. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS.
- UNAIDS. (2024). *Global AIDS update 2024*. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS.
- World Health Organization. (2021). *Prevention of mother-to-child transmission of HIV, hepatitis B and C and syphilis*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2023). *Global HIV programme: Mother-to-child transmission of HIV*. World Health Organization.
- Wulandari, R., & Sumanti, N. T. (2022). Analisis faktor peran bidan, sarana prasarana dan pengetahuan ibu dalam pelaksanaan ANC terintegrasi di Praktek Bidan Mandiri (PBM) W di Bojong Gede tahun 2020. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah*, 18(1), 1–9. <https://doi.org/10.31101/jkk.1748>