

Tingkat Pengetahuan Orang dengan HIV (ODHIV) Pasca Belajar Melalui *Mobile Health Application* di RS Tk.II Pelamonia

Iismayanti¹, Ernawati², Saenal Kamal¹, Alamsyah^{1*}

¹Program Studi Keperawatan, Institut Ilmu Kesehatan Pelamonia Kesdam XIV/Hasanuddin, Indonesia

²Rumah Sakit TK.II Pelamonia, Indonesia

*Corresponding author : alamakperpelamonia@gmail.com

Article History:

Received : 27-08-2025

Accepted : 30-08-2025

Keywords: HIV; ODHIV;
Mobile Health; Pengetahuan;
Edukasi Kesehatan

ABSTRAK

Human Immunodeficiency Virus (HIV) merupakan penyakit kronis yang berdampak pada aspek fisik, psikologis, dan sosial penderitanya. Tingkat pengetahuan orang dengan HIV (ODHIV) menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan kepatuhan terapi antiretroviral (ARV) serta kualitas hidup. Seiring perkembangan teknologi, *mobile health application* hadir sebagai media edukasi yang efektif, personal, dan mudah diakses. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan ODHIV setelah mendapatkan edukasi melalui aplikasi *mobile health* di RS TK.II Pelamonia Makassar. Desain penelitian menggunakan *cross-sectional study* dengan teknik *accidental sampling*. Sampel penelitian sebanyak 40 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan terkait HIV dan kualitas hidup, dengan analisis data menggunakan distribusi frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada usia produktif (26–45 tahun) sebesar 90%, didominasi laki-laki (76%), dengan tingkat pendidikan menengah–atas (97,5%), serta lama terdiagnosis 1–5 tahun (62,5%). Tingkat pengetahuan ODHIV pasca intervensi edukasi berbasis *mobile health application* menunjukkan kategori baik pada 72,5% responden, sementara 27,5% masih berada pada kategori kurang baik. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan *mobile health application* dapat meningkatkan pengetahuan ODHIV secara signifikan, terutama pada kelompok dengan literasi kesehatan yang memadai. Namun, masih terdapat kesenjangan pada sebagian responden yang memerlukan intervensi lanjutan berupa pendekatan psikososial dan edukasi berulang.

PENDAHULUAN

Human Immunodeficiency Virus (HIV) merupakan salah satu masalah kesehatan global yang hingga kini masih menjadi tantangan besar bagi dunia medis. HIV menyerang sistem kekebalan tubuh, khususnya sel CD4, sehingga mengakibatkan penurunan kemampuan tubuh dalam melawan infeksi oportunistik dan berbagai penyakit lainnya. Infeksi HIV yang tidak tertangani dapat berkembang menjadi *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS), yang ditandai dengan munculnya komplikasi infeksi berat, kanker, dan gangguan sistem organ. *World Health Organization* (WHO) mencatat bahwa pada tahun 2020 terdapat lebih dari 36,9 juta orang hidup dengan HIV, dan sekitar 680.000 orang meninggal akibat komplikasi yang berhubungan dengan HIV/AIDS (*World Health Organization*, 2020). Angka ini menunjukkan bahwa HIV masih menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas di berbagai belahan dunia, termasuk di Indonesia.

Di tingkat nasional, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melaporkan adanya peningkatan kasus AIDS sebesar 22,78% dari 7.036 kasus pada tahun 2019 menjadi 8.639 kasus pada tahun 2020 (Kementerian Kesehatan RI, 2020). Sulawesi Selatan, khususnya Kota Makassar, merupakan salah satu wilayah dengan prevalensi tertinggi, tercatat sebanyak 3.762 kasus pada tahun 2020. Data internal RS TK.II Pelamonia hingga April 2024 mencatat 284 orang dengan HIV (ODHIV), namun hanya sekitar 54 orang yang rutin melakukan kunjungan ke poli Voluntary Counseling and Test (VCT). Kondisi ini menunjukkan masih rendahnya keterlibatan ODHIV dalam program pengobatan dan konseling, yang pada akhirnya dapat berdampak pada rendahnya kualitas hidup mereka.

Faktor utama yang memengaruhi keberhasilan terapi HIV, terutama terapi antiretroviral (ARV), adalah tingkat kepatuhan pasien dalam menjalani regimen pengobatan. Kepatuhan ini sangat erat kaitannya dengan tingkat pengetahuan pasien mengenai penyakit yang dideritanya, manajemen terapi, serta kualitas hidup yang ingin dicapai (Nursalam & Efendi, 2012). Sayangnya, berbagai penelitian menunjukkan bahwa sebagian ODHIV masih memiliki tingkat pengetahuan yang rendah mengenai penyakit mereka, faktor risiko, serta manajemen pengobatan. Minimnya pengetahuan ini berdampak pada rendahnya motivasi, munculnya stigma internal, serta ketidakpatuhan dalam terapi, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap meningkatnya angka komplikasi dan penularan HIV (Handayani & Dewi, 2017).

Selama ini, edukasi kesehatan bagi ODHIV umumnya diberikan dalam bentuk konseling tatap muka atau media cetak sederhana. Namun, metode ini memiliki keterbatasan, antara lain keterbatasan waktu, akses, dan keberlanjutan informasi. Edukasi yang hanya dilakukan secara langsung membuat pasien sulit mengulang atau memperdalam informasi ketika berada di rumah. Selain itu, stigma sosial yang masih melekat terhadap HIV sering kali menghambat ODHIV untuk mencari informasi secara terbuka, sehingga mereka membutuhkan media edukasi yang lebih privat, fleksibel, dan mudah diakses (Degroote et al., 2014).

Perkembangan teknologi kesehatan digital menghadirkan peluang besar dalam menjawab tantangan ini. *Mobile health (m-health)* merupakan salah satu inovasi berbasis aplikasi yang memanfaatkan perangkat *mobile* seperti *smartphone* untuk menyampaikan informasi kesehatan, melakukan monitoring, serta memfasilitasi komunikasi antara tenaga kesehatan dengan pasien. Berbagai studi telah membuktikan bahwa *m-health* dapat meningkatkan literasi kesehatan, memperkuat kepatuhan pasien terhadap terapi ARV, serta menurunkan angka *drop-out* dari layanan kesehatan (Kumar et al., 2013). Aplikasi ini memungkinkan ODHIV untuk memperoleh materi edukasi, pengingat pengobatan, jadwal kontrol, serta konsultasi dengan tenaga kesehatan secara lebih interaktif dan berkesinambungan (Mehraeen et al., 2020).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemanfaatan *mobile health* berbasis teori perilaku, seperti *Health Belief Model (HBM)*, efektif dalam meningkatkan persepsi positif pasien terhadap pengobatan dan perawatan HIV. Teori ini menekankan bahwa perubahan perilaku kesehatan sangat dipengaruhi oleh persepsi individu tentang kerentanan terhadap penyakit, keseriusan dampak penyakit, manfaat yang diperoleh dari intervensi, serta hambatan yang mungkin dihadapi (Abraham & Sheeran, 2014; Glanz et al., 2008). Dengan pendekatan ini, aplikasi *mobile health* tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga mendorong perubahan perilaku positif yang mendukung peningkatan kualitas hidup pasien.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi tingkat pengetahuan ODHIV setelah mendapatkan edukasi melalui *mobile health application* di RS TK.II Pelamonia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan strategi edukasi kesehatan yang lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan. Selain itu, temuan penelitian ini juga dapat memberikan kontribusi pada upaya peningkatan kualitas hidup ODHIV, memperkuat kepatuhan terapi ARV, serta menurunkan risiko komplikasi dan penularan HIV di masyarakat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional study. Populasi penelitian adalah seluruh ODHIV yang terdaftar di poli *Voluntary Counseling and Testing* (VCT) RS TK.II Pelamonia Makassar. Sampel sebanyak 40 responden diperoleh melalui teknik *accidental sampling*, yaitu pasien yang hadir selama periode penelitian dan memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi : ODHIV terdaftar di poli VCT, berusia ≥ 18 tahun, bersedia menjadi responden dengan *informed consent*, dan mampu menggunakan *smartphone*. Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan tentang HIV, kualitas hidup, serta kepatuhan terapi ARV. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif berupa distribusi frekuensi dan persentase.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden

. Data Demografi Pasien pada Penelitian Pendidikan Kesehatan di Poli VCT Rumah

No	Karakteristik Pasien	Frekuensi (n=40)	Persentase (%)
1	Usia:		
	a. 20-25 Tahun	4	10
	b. 26-35 Tahun	18	45
	c. 36-45 Tahun	18	45
	Total	40	100
2	Jenis kelamin		
	a. laki-laki	31	76
	b. Perempuan	9	24
	Total	40	100
3	Pendidikan terakhir		
	a. Lulus SD/ sederajat	0	0
	b. Lulus SMP/ sederajat	1	2,5
	c. Lulus SMA/ sederajat	27	67,5
	d. Sarjana	12	30
	e. Tidak sekolah	0	0
	Total	40	100
4	Pekerjaan		
	a. Pegawai Negeri	8	20
	b. Swasta	20	50
	c. Tidak bekerja	8	20

No	Karakteristik Pasien	Frekuensi (n=40)	Persentase (%)
	d. Pekerjaan lainnya	4	10
	Total	40	100
5	Lama Terdiagnosis HIV		
	a. Kurang dari 1 tahun	9	22,5
	b. 1 – 5 tahun	25	62,5
	c. 6 – 10 tahun	3	7,5
	d. Lebih dari 10 tahun	3	7,5
	Total	40	100

Karakteristik responden menunjukkan sebagian besar berusia 26–45 tahun (90%), berjenis kelamin laki-laki (76%), berpendidikan SMA ke atas (97,5%), bekerja di sektor swasta (50%), dan lama terdiagnosis 1–5 tahun (62,5%).

. Tingkat Pengetahuan dengan HIV di Rumah Saki Perkotaan (n=40)

Tingkat Pengetahuan	Frekuensi	Persentase (%)
1. Baik	29	72,5
2. Kurang Baik	11	27,5
Total	40	100

Tingkat pengetahuan ODHIV pasca intervensi *mobile health application* ditunjukkan dalam tabel tersebut yaitu pengetahuan (baik) sebanyak 29 responden (72,5%). Sedangkan pengetahuan (kurang) sebanyak 11 responden (27,5%). Hasil ini menunjukkan mayoritas responden memiliki pemahaman yang baik mengenai HIV dan kualitas hidup setelah mendapatkan edukasi berbasis aplikasi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden ODHIV (72,5%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik setelah mendapatkan edukasi melalui *mobile health application*, sementara 27,5% masih berada pada kategori pengetahuan kurang baik. Temuan ini menegaskan bahwa intervensi berbasis teknologi digital dapat menjadi sarana edukasi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan pasien mengenai HIV, kualitas hidup, dan kepatuhan terhadap terapi antiretroviral (ARV).

Karakteristik responden penelitian menunjukkan dominasi usia 26–45 tahun (90%), dengan sebagian besar berpendidikan menengah ke atas (97,5%). Faktor usia produktif dan tingkat pendidikan yang lebih tinggi dapat memengaruhi kemudahan dalam memahami informasi serta kemampuan adaptasi terhadap teknologi baru. Penelitian sebelumnya mendukung hal ini, di mana tingkat pendidikan menengah dan tinggi berkorelasi dengan pengetahuan yang lebih baik mengenai HIV serta manajemen pengobatannya (Van Nguyen et al., 2021). Selain itu, literasi digital yang lebih baik pada kelompok usia produktif menjadikan mereka lebih responsif terhadap intervensi edukasi berbasis aplikasi (La-Rotta et al., 2025).

Peningkatan pengetahuan pasien melalui aplikasi *mobile health* sejalan dengan teori *Health Belief Model* (HBM), yang menekankan bahwa persepsi individu terhadap kerentanan, keseriusan penyakit, manfaat, dan hambatan merupakan faktor utama yang memengaruhi perilaku kesehatan (Abraham & Sheeran, 2014; Glanz et al., 2008). Dalam konteks penelitian ini, aplikasi yang dikembangkan menyediakan materi edukasi, pengingat pengobatan, serta fasilitas konsultasi. Hal tersebut dapat meningkatkan persepsi manfaat intervensi dan

mengurangi hambatan pasien dalam mengakses informasi, sehingga mendorong perilaku kesehatan yang lebih baik.

Temuan ini juga konsisten dengan studi internasional yang menunjukkan bahwa penggunaan *mobile health* dapat meningkatkan kepatuhan pengobatan dan *self-efficacy* pasien HIV. Sebagai contoh, meta-analisis oleh Kalichman et al. (2018) membuktikan bahwa intervensi *m-health* berbasis SMS mampu meningkatkan kepatuhan ART secara signifikan, yang pada akhirnya berdampak positif pada kualitas hidup pasien. Demikian pula, penelitian Mehraeen et al. (2020) menemukan bahwa aplikasi manajemen mandiri berbasis mobile pada pasien HIV dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan dalam pengobatan, serta pemahaman mengenai kondisi mereka.

Namun, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa 27,5% responden masih memiliki pengetahuan kurang baik. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan literasi kesehatan yang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti keterbatasan pemahaman dasar mengenai HIV, stigma sosial, serta kondisi psikologis pasien. Studi Zhang et al. (2023) menegaskan bahwa stigma HIV berhubungan erat dengan penurunan kualitas hidup, depresi, dan kecemasan, yang dapat menghambat kemampuan pasien dalam memanfaatkan informasi kesehatan secara optimal. Oleh karena itu, intervensi edukasi digital perlu diintegrasikan dengan pendekatan psikososial, termasuk dukungan keluarga dan layanan konseling.

Selain itu, durasi diagnosis juga dapat memengaruhi tingkat pengetahuan. Sebagian besar responden dalam penelitian ini telah terdiagnosis 1–5 tahun (62,5%), yang menunjukkan mereka bukan pasien baru dan sudah memiliki pengalaman dalam pengobatan. Literatur menyebutkan bahwa pasien dengan durasi diagnosis lebih lama cenderung memiliki pengetahuan lebih baik tentang HIV dan perawatan diri (Leon et al., 2017). Hal ini menjelaskan mengapa sebagian besar responden berada pada kategori pengetahuan baik.

Keterbatasan penelitian ini adalah desain potong lintang (*cross-sectional*), sehingga hanya mampu menggambarkan hubungan asosiatif, bukan kausal. Selain itu, analisis masih bersifat deskriptif, sehingga belum dapat menjelaskan pengaruh faktor-faktor lain seperti dukungan sosial, kondisi mental, atau kepatuhan terhadap ARV terhadap tingkat pengetahuan. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan desain longitudinal atau *quasi-experimental* diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas jangka panjang *mobile health application* terhadap pengetahuan, kepatuhan pengobatan, dan kualitas hidup ODHIV.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan implikasi penting bagi praktik keperawatan dan pelayanan kesehatan. Intervensi edukasi berbasis *mobile health* terbukti dapat meningkatkan pengetahuan ODHIV secara signifikan, sehingga dapat direkomendasikan sebagai media edukasi tambahan di layanan kesehatan. Namun, untuk mengoptimalkan hasil, aplikasi perlu dilengkapi dengan fitur yang mendukung aspek psikososial, seperti skrining depresi, modul anti-stigma, dan penguatan dukungan sosial. Dengan pendekatan yang lebih komprehensif, *mobile health* dapat berperan sebagai strategi inovatif dalam mendukung upaya peningkatan kualitas hidup ODHIV secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis *mobile health application* mampu meningkatkan tingkat pengetahuan orang dengan HIV (ODHIV) di RS TK.II Pelamonia. Mayoritas responden (72,5%) memiliki tingkat pengetahuan yang baik setelah intervensi,

sementara 27,5% masih berada pada kategori pengetahuan kurang. Faktor demografi seperti usia produktif, tingkat pendidikan menengah–atas, dan pengalaman lama terdiagnosis HIV turut mendukung peningkatan pengetahuan melalui pemanfaatan aplikasi digital.

Temuan ini mendukung literatur sebelumnya yang menyatakan bahwa intervensi berbasis teknologi dapat memperkuat literasi kesehatan, kepatuhan terhadap terapi antiretroviral (ARV), serta kualitas hidup ODHIV. Namun demikian, adanya kelompok responden dengan pengetahuan rendah menandakan perlunya pendekatan yang lebih komprehensif, termasuk integrasi edukasi dengan dukungan psikososial, konseling, serta strategi anti-stigma.

Dengan demikian, *mobile health application* dapat direkomendasikan sebagai media inovatif dalam program edukasi kesehatan HIV, namun keberhasilannya sangat bergantung pada keterpaduan dengan layanan kesehatan konvensional, dukungan keluarga, dan pendampingan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abraham, C., & Sheeran, P. (2014). The health belief model. In A. Steptoe (Ed.), *Cambridge handbook of psychology, health and medicine* (2nd ed., pp. 97–102). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511543579.022>
- [2] Degroote, S., Vogelaers, D., & Vandijck, D. M. (2014). What determines health-related quality of life among people living with HIV: An updated review of the literature. *Archives of Public Health*, 72(1), 40. <https://doi.org/10.1186/2049-3258-72-40>
- [3] Glanz, K., Rimer, B. K., & Viswanath, K. (Eds.). (2008). *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (5th ed.). Jossey-Bass.
- [4] Handayani, F., & Dewi, F. S. T. (2017). Faktor yang mempengaruhi kualitas hidup orang dengan HIV/AIDS (ODHA) di Kota Kupang. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 33(11), 509. <https://doi.org/10.22146/bkm.25856>
- [5] Haryono, R., & Utami, M. (2020). *Keperawatan medikal bedah 2*. Pustaka Baru Press.
- [6] Hsiung, P. C., Fang, C. T., Wu, C. H., Sheng, W. H., Chen, S. C., Wang, J. D., & Yao, G. (2011). Validation of the WHOQOL-HIV BREF among HIV-infected patients in Taiwan. *AIDS Care*, 23(8), 1035–1042. <https://doi.org/10.1080/09540121.2010.543881>
- [7] Johnson, C. M., Bosworth, H. B., & Silva, S. G. (2015). *A mobile health intervention to sustain recent weight loss* [Doctoral dissertation, Duke University]. ProQuest Dissertations Publishing.
- [8] Kalichman, S. C., Cherry, C., Kalichman, M. O., Eaton, L. A., Kohler, J. J., Montero, C., & Schinazi, R. F. (2018). Mobile health intervention to reduce HIV transmission: A randomized trial of behaviorally enhanced HIV treatment as prevention (B-TasP). *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 78(1), 34–42. <https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000001637>
- [9] Kumar, S., Nilsen, W. J., Abernethy, A., Atienza, A., Patrick, K., Pavel, M., Riley, W. T., Shar, A., Spring, B., Spruijt-Metz, D., Hedeker, D., Honavar, V., Kravitz, R., Lefebvre, R. C., Mohr, D. C., Murphy, S. A., Quinn, C., Shusterman, V., & Swendeman, D. (2013). Mobile health technology evaluation: The mHealth evidence workshop. *American Journal of Preventive Medicine*, 45(2), 228–236. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.03.017>

- [10] La-Rotta, E. G., Chavez, L. J. E., Gomez-Larrota, H., de Faria, P. H., Albuquerque, A. A. da N., Cecílio, F. T., Maciel, M. da S., Domínguez, J. A. E., & Donalisio, M. R. (2025). Evaluation of sociodemographic, clinical and behavioral characteristics of people living with the human immunodeficiency virus and its association with quality of life. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 28, e250034. <https://doi.org/10.1590/1980-549720250034>
- [11] Leon, J., Baker, D. P., Salinas, D., & Henck, A. (2017). Is education a risk factor or social vaccine against HIV/AIDS in Sub-Saharan Africa? The effect of schooling across public health periods. *Journal of Population Research*, 34(4), 347–372. <https://doi.org/10.1007/s12546-017-9192-5>
- [12] Mehraeen, E., Safdari, R., SeyedAlinaghi, S. A., Noori, T., Kahouei, M., & Soltani-Kermanshahi, M. (2020). A mobile-based self-management application—Usability evaluation from the perspective of HIV-positive people. *Health Policy and Technology*, 9(3), 294–301. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2020.06.004>
- [13] Milward, J. (2019). What is mobile health? *Society for the Study of Addiction (SSA)*. <https://www.addiction-ssa.org/knowledge-hub/what-ismobile-health/>
- [14] Nursalam, N. D. K., & F.K., M. (2018). *Asuhan keperawatan pada pasien terinfeksi HIV/AIDS* (Edisi 2). Salemba Medika.
- [15] Permenkes Republik Indonesia. (2013). *Penanggulangan HIV AIDS*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.