

Edukasi Human Metapneumovirus (HMPV): Identifikasi dan Pencegahan bagi Anak Panti Asuhan Mizan Amanah Surakarta

Eni Nur Rahmawati¹, Nurhayati²

Program Studi D3 Rekam Medik dan Informasi Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa Surakarta

Email: nurhayati@udb.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 09 Juli 2025

Disetujui: 30 Juli 2025

DOI: 10.37253/madani.v3i4.10946

Kata Kunci:

HMPV, Panti Asuhan, Anak-anak

ABSTRAK

Human Metapneumovirus merupakan virus pernapasan yang rentan menyerang anak-anak, terutama di lingkungan padat seperti panti asuhan, sehingga diperlukan edukasi untuk meningkatkan kesadaran akan gejala dan pencegahannya. Pendekatan interaktif yang melibatkan tenaga kesehatan terbukti lebih efektif dalam menyampaikan informasi dan membentuk perilaku hidup bersih dan sehat pada anak-anak. Edukasi ini bertujuan membekali anak-anak Panti Asuhan Mizan Amanah Surakarta dengan pemahaman dan keterampilan praktis untuk mengenali gejala, memahami penularan, serta mencegah infeksi HMPV secara mandiri dalam kehidupan sehari-hari. Metode yang digunakan meliputi demonstrasi, diskusi, dan tanya jawab guna mendorong interaksi aktif dan memperdalam pemahaman peserta. Kegiatan ini menghasilkan peningkatan pemahaman peserta mengenai gejala awal HMPV, jalur penularannya, strategi pencegahan yang mendorong perubahan perilaku, serta menunjukkan relevansi yang kuat dengan kebutuhan kesehatan masyarakat.

ARTICLE INFO

Article History:

Received: July 09th, 2025

Accepted: July 30th, 2025

DOI: 10.37253/madani.v3i4.10946

Keywords:

HMPV, Orphanage, Children

ABSTRACT

Human Metapneumovirus is a respiratory virus that commonly affects children, particularly in densely populated environments such as orphanages, making education essential to raise awareness of its symptoms and prevention. Interactive approaches involving healthcare professionals have proven more effective in delivering information and fostering healthy and hygienic behaviors among children. This educational initiative aimed to equip the children of Mizan Amanah Orphanage in Surakarta with practical knowledge and skills to recognize symptoms, understand transmission routes, and independently prevent HMPV infection in their daily lives. The methods used included demonstrations, discussions, and discuss sessions to encourage active participation and deepen the participants' understanding. The activity resulted in improved comprehension of early HMPV symptoms, transmission pathways, and preventive strategies that promote behavioral change, while also highlighting its strong relevance to public health needs

1. Pendahuluan

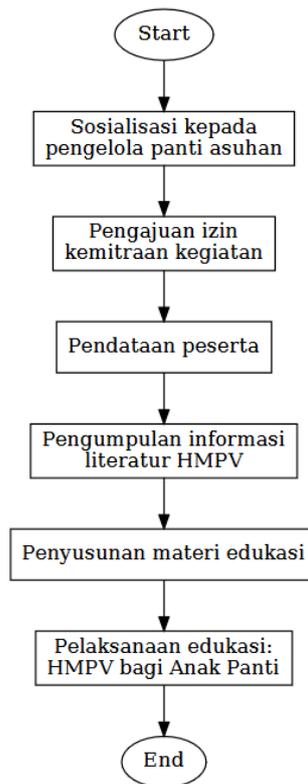
Human Metapneumovirus (HMPV) adalah virus penyebab infeksi saluran pernapasan yang terutama menyerang anak-anak dan individu dengan daya tahan tubuh rendah (Mohammadi et al., 2025). Penelitian menunjukkan bahwa HMPV bersifat musiman dan dapat menimbulkan komplikasi serius, terutama pada anak-anak dengan kondisi medis tertentu (Kedari, 2025). Anak-anak yang hidup dalam komunitas dengan intensitas interaksi tinggi lebih rentan terinfeksi, sehingga diperlukan upaya edukatif untuk meningkatkan kesadaran dan tindakan pencegahan (Bansal et al., 2025). Kurangnya pemahaman mengenai gejala dan mekanisme penularannya dapat memperbesar risiko penyebaran, khususnya di lingkungan padat seperti panti asuhan.

Anak-anak di panti asuhan cenderung memiliki intensitas interaksi fisik yang tinggi dengan ventilasi yang terbatas dan kebersihan yang belum maksimal. Anak-anak sering berbagi mainan, alat makan, serta ruang tidur, sehingga kontak dengan droplet dari batuk atau bersin serta benda yang terkontaminasi menjadi lebih meningkat. Ditambah lagi, kondisi imun anak-anak yang tinggal di panti asuhan tidak optimal dan keterbatasan fasilitas membuat proses isolasi sulit dilakukan saat ada yang terinfeksi, sehingga mempercepat penyebaran virus. Untuk itu, anak-anak di panti asuhan perlu diadakan edukasi mengenai HMVP. Edukasi berbasis sains dengan pendekatan interaktif diharapkan mampu meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan diri, seperti mencuci tangan dengan benar dan menggunakan masker saat berinteraksi dengan orang yang menunjukkan gejala.

Panti Asuhan Mizan Amanah Surakarta merupakan mitra sasaran pengabdian yang berjarak 4 Km dari Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Duta Bangsa Surakarta. Tujuan dari edukasi ini adalah meningkatkan literasi kesehatan anak-anak di Panti Asuhan Mizan Amanah Surakarta agar mampu mengenali gejala awal infeksi, memahami cara penularan, serta menerapkan langkah-langkah pencegahan secara mandiri sehingga anak-anak dapat lebih waspada terhadap lingkungan sekitar dan turut berperan dalam mencegah penyebaran virus.

2. Metode

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan secara langsung bersama anak-anak di Panti Asuhan Mizan Amanah Surakarta. Lokasi mitra berada di Jl. Gajahmada No.158, Kelurahan Ketelan, Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Kegiatan ini berlangsung dari tanggal 2 Mei hingga 31 Mei 2025. Dalam kegiatan edukasi ini, berikut alur pelaksanaan edukasi di Panti Asuhan Mizan Amanah Surakarta.



Gambar 1. Alur Kegiatan Pengabdian

Media yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi komputer, LCD proyektor, dan materi cetak. Kegiatan edukasi ini dirancang dengan metode yang menarik dan aplikatif agar anak-anak tidak hanya memahami teori, tetapi juga dapat mengimplementasikan tindakan pencegahan dalam kehidupan sehari-hari. Metode penyampaian yang diterapkan adalah demonstrasi, diskusi, serta sesi tanya jawab untuk meningkatkan interaksi dan pemahaman peserta. Metode edukasi yang menggabungkan simulasi dan diskusi interaktif terbukti lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman dibandingkan pendekatan ceramah satu arah (Ouahi et al., 2022). Dengan edukasi yang terstruktur dan berkelanjutan, diharapkan kesehatan anak-anak di panti asuhan dapat lebih terjaga dan penyebaran HMPV dapat ditekan. Keterlibatan tenaga kesehatan dan akademisi dalam kegiatan ini akan memastikan penyampaian informasi yang akurat dan ilmiah.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melibatkan 17 peserta dari kalangan anak-anak Panti Asuhan Mizan Amanah Surakarta. Kegiatan ini mendapat sambutan positif dari pihak pengelola maupun peserta, yang menunjukkan antusiasme tinggi selama pelaksanaan edukasi. Rangkaian kegiatan diawali dengan pengumpulan data ilmiah dari jurnal dan buku referensi guna menyusun materi edukatif yang akurat dan sesuai dengan kebutuhan sasaran. Edukasi disampaikan melalui pendekatan interaktif yang mencakup diskusi, simulasi, dan demonstrasi praktik kesehatan, seperti cara mencuci tangan yang benar dan penggunaan masker. Materi yang dikembangkan disajikan dalam bentuk infografis, video edukasi, serta sesi tanya jawab untuk meningkatkan pemahaman peserta secara menyeluruh. Evaluasi dilakukan melalui wawancara sederhana untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta.

Secara umum, hasil kegiatan edukasi mengenai Human Metapneumovirus (HMPV) di Panti Asuhan Mizan Amanah Surakarta menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta terhadap gejala awal, cara penularan, dan strategi pencegahan infeksi HMPV. Hal ini didapatkan dari pengukuran sederhana melalui *pre-test* dan *post-test* kepada sasaran. Sebelum edukasi nilai rata-rata *pre-test* berada diangka 41,76, setelah dilakukan edukasi nilai *post-test* rata rata meningkat signifikan menjadi 71,17. Temuan ini sejalan dengan berbagai studi ilmiah terkini yang menekankan pentingnya edukasi kesehatan masyarakat dalam menanggulangi penyebaran virus pernapasan, khususnya pada kelompok rentan seperti anak-anak. Hasil dari kegiatan adalah sebagai berikut:

1) Peningkatan Pemahaman Gejala Awal HMPV

Peningkatan pemahaman peserta terhadap gejala awal HMPV, ditunjukkan pada 3 item pertanyaan mengenai pengetahuan gejala awal HMPV dengan rata-rata nilai *pre-test* 41,17, setelah kegiatan edukasi meningkat signifikan dengan rata rata nilai *post-test* 72,54. Gejala awal HMPV seperti demam, batuk kering, pilek, dan kelelahan telah diidentifikasi sebagai indikator penting untuk deteksi dini infeksi. Studi oleh Burhan (2025) menyebutkan bahwa kesadaran terhadap gejala awal sangat krusial untuk mencegah komplikasi lebih lanjut, terutama pada anak-anak dan individu dengan komorbiditas. Kegiatan edukasi yang dilakukan berhasil meningkatkan kemampuan peserta dalam mengenali gejala-gejala ini, yang merupakan langkah awal penting dalam pencegahan penyebaran (Muzzaki, 2025).

2) Pemahaman tentang Jalur Penularan

Peserta memahami tentang jalur penularan yang hasilnya ialah rata rata nilai *pre-test* 54,00, setelah kegiatan edukasi meningkat signifikan dengan rata rata nilai *post-test* 78,43 pada 3 item pertanyaan yang diberikan. Penularan HMPV terjadi melalui droplet pernapasan dan kontak dengan permukaan yang terkontaminasi. Literatur menyebutkan bahwa risiko penularan meningkat di lingkungan padat seperti panti asuhan. Edukasi yang diberikan dalam kegiatan ini menekankan pentingnya etika batuk, penggunaan masker, dan kebersihan tangan, yang terbukti efektif dalam memutus rantai penularan (Mohammadi et al., 2025)

3) Strategi Pencegahan dan Perubahan Perilaku

Dari 4 item pertanyaan yang diberikan mengenai pencegahan dan perubahan perilaku, para peserta memahami materi dengan baik dengan rata rata nilai *pre-test* 35,93; setelah kegiatan edukasi meningkat signifikan dengan rata rata nilai *post-test* 65,62. Strategi pencegahan HMPV saat ini masih bergantung pada praktik kebersihan dan edukasi masyarakat karena belum tersedia vaksin yang disetujui secara luas. Kegiatan ini berhasil menginternalisasi praktik pencegahan seperti mencuci tangan dan menjaga daya tahan tubuh melalui pola hidup sehat. Hal ini mendukung pendekatan preventif yang direkomendasikan dalam literatur sebagai langkah utama dalam mengurangi beban penyakit (Konde et al., 2025).

Tabel 1. Peningkatan Pemahaman Peserta

Indikator	Jumlah pertanyaan	Rata-rata nilai	
		<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Gejala Awal HMPV	3	41,17	72,54
Jalur Penularan	3	54,00	78,43
Strategi Pencegahan dan Perubahan Perilaku	4	35,93	65,62

Dari pelaksanaan kegiatan ini menghasilkan luaran berupa laporan pengabdian kepada masyarakat yang dapat dijadikan referensi untuk program serupa di masa depan. Hal ini sejalan dengan rekomendasi literatur yang menekankan pentingnya dokumentasi dan integrasi HMPV dalam kebijakan kesehatan masyarakat untuk memperkuat sistem surveilans dan respons terhadap wabah (Moradiya, 2025).

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan di Panti Asuhan Mizan Amanah Surakarta, dapat disimpulkan bahwa edukasi mengenai Human Metapneumovirus (HMPV) berhasil meningkatkan pengetahuan anak-anak Panti Asuhan Mizan Amanah Surakarta dalam mengenali tanda-tanda awal infeksi, memahami jalur penularan, serta menerapkan strategi pencegahan yang tepat dengan rata-rata pemahaman keseluruhan menjadi 71,17 dari yang sebelumnya 41,76. Peningkatan pemahaman ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang interaktif dan aplikatif efektif dalam membentuk kesadaran kesehatan pada kelompok rentan. Sebagai tindak lanjut, disarankan agar Panti Asuhan Mizan Amanah menyediakan fasilitas pendukung seperti tempat cuci tangan, masker, dan vitamin secara rutin guna mendukung penerapan perilaku hidup bersih dan sehat serta memperkuat upaya pencegahan penularan HMPV dalam kehidupan sehari-hari.

5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Panti Asuhan Mizan Amanah Surakarta yang telah berkenan menjadi mitra kegiatan pengabdian masyarakat.

6. Daftar Pustaka

- Bansal, A., Kritika, H., Miglani, R., 2025. Human Metapneumovirus : A Key Virus in Respiratory Infections - A Review Article. *Int. J. Res. Rev.* 12, 294–297.
- Kedari, C., 2025. INTERNATIONAL JOURNAL OF PROGRESSIVE RESEARCH IN ENGINEERING MANAGEMENT AND SCIENCE (IJPREMS) (Int Peer Reviewed Journal) SEASONAL TRENDS AND GLOBAL IMPACT OF HUMAN SEASONAL TRENDS AND GLOBAL IMPACT OF HUMAN METAPNEUMOVIRUS : A REVIEW OF CURRENT RESEA. *Int. J. Progress. Res. Eng. Manag. Sci.* 5, 152–157.
- Konde, rohan, Shambhwani, K., Gotmare, S., Chichmalkar, N., Ubdah, N., 2025. Human Metapneumovirus: A Comprehensive Review. *Int. J. Pharm. Sci.* 3, 650–657. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14995566>
- Mohammadi, K., Famarzi, S., Yaribash, S., Valizadeh, Z., Rajabi, E., Ghavam, M., 2025. Human metapneumovirus (hMPV) in 2025 : emerging trends and insights from community and hospital-based respiratory panel analyses — a comprehensive review. *Viol. J.* 22, 1–21.
- Moradiya, N.R., 2025. Exploring the Epidemiology and Impact of Hmpv on Public Health: a Systematic Review. *Certif. J. | Moradiya. World J. Pharm. Med. Res.* 11, 141–145.
- Muzzaki, M.R., 2025. Indonesian Doctors Reveal Symptoms of HMPV Virus; Fever, Flu and Cough [WWW Document]. *Tempo*. URL <https://en.tempo.co/read/1961710/indonesian-doctors-reveal-symptoms-of-hmpv-virus-fever-flu-and-cough> (diakses 6.5.25).
- Ouahi, M. Ben, Lamri, D., Hassouni, T., Al Ibrahim, E.M., 2022. Science teachers' views on the use and effectiveness of interactive simulations in science teaching and learning. *Int. J. Instr.* 15, 277–292. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.15116a>