

PENGETAHUAN, SIKAP DAN PERILAKU MASYARAKAT TERHADAP PENCEGAHAN PENULARAN CACAR MONYET

AGIL PUTRA TRI KARTIKA¹⁾, ITO WARDIN²⁾, ARYA SUMANTRI³⁾

Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Cirebon^{1,2,3)}
agil@umc.ac.id¹⁾, ito@umc.ac.id²⁾, aryasumantri@umc.ac.id³⁾

Abstract: *Monkeypox (Mpox) is a disease caused by infection with the monkeypox virus. The monkeypox virus is in the same family of viruses as the variola virus, which is the virus that causes smallpox. The monkeypox virus has been found in small rodents, monkeys, and other mammals that live in the area. The incidence of monkeypox in Indonesia from 2022 to August 2024 was 88 cases. Public knowledge, attitudes, and behavior play an important role in preventing the transmission of monkeypox. The purpose of this research is determine level of knowledge, attitude and behavior of the community towards preventing the transmission of monkeypox in the Pulasaren Primary Health Center of Cirebon City in 2024. This research is a quantitative descriptive study involving 99 people in the Pulasaren Primary Health Center in Cirebon City using cluster random sampling. Data collection was conducted using a questionnaire. Data analysis used a percentage frequency distribution. This research shows that 47.5% of the community has a low level of knowledge, 51.5% have a positive attitude, and 58.6% exhibit good behavior towards the prevention of monkeypox transmission. Stakeholders need to provide accurate information to the community about monkeypox transmission prevention so that the community's knowledge, attitudes, and behaviors are not misguided.*

Keywords: *Monkeypox, Knowledge, Attitude, Behavior.*

Abstrak: *Monkeypox (Mpox) atau yang dikenal cacar monyet merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus cacar monyet. Virus cacar monyet keluarga virus yang sama dengan virus variola, yaitu virus penyebab penyakit cacar. Virus cacar monyet telah ditemukan pada hewan pengerat kecil, monyet, dan mamalia lain yang hidup di daerah tersebut. Kejadian cacar monyet di Indonesia sejak tahun 2022 hingga Agustus 2024 sebanyak 88 kasus. Pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat berperan penting dalam pencegahan penularan cacar monyet. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Cirebon tahun 2024. Metode Penelitian: Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif melibatkan sebanyak 99 masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Cirebon menggunakan *Cluster Random Sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner. Analisis data menggunakan distribusi frekuensi persentase. Hasil penelitian: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa 47,5% masyarakat memiliki tingkat pengetahuan kurang, 51,5% masyarakat memiliki sikap yang positif, 58,6% memiliki perilaku yang baik terhadap pencegahan penularan cacar monyet masih. Saran: Stakeholder perlu memberikan informasi yang akurat kepada masyarakat tentang pencegahan penularan cacar monyet agar pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat tidak keliru.*

Kata Kunci: *Cacar Monyet, Pengetahuan, Perilaku, Sikap*

A. Pendahuluan

Monkeypox atau dikenal sebagai cacar monyet adalah penyakit virus yang disebabkan oleh infeksi virus cacar monyet. Virus cacar monyet ditemukan pada tahun 1958 ketika dua wabah penyakit mirip cacar terjadi di koloni monyet yang dipelihara untuk penelitian (McQuiston et al., 2023). Sejak 1 Januari 2022, kasus cacar monyet telah

dilaporkan ke WHO dari 117 negara anggota, dan tanggal 29 Februari 2024 total 94.707 kasus terkonfirmasi dan 662 kasus probable, termasuk 181 kematian akibat cacar monyet (WHO, 2023). Kementerian Kesehatan Indonesia mencatat total 88 kasus konfirmasi cacar monyet sejak tahun 2022 hingga Agustus 2024.

Penularan cacar monyet dari orang ke orang dapat terjadi melalui kontak langsung dengan kulit yang menular atau lesi lain seperti di mulut atau alat kelamin. Virus kemudian masuk ke dalam tubuh melalui kulit yang rusak, permukaan mukosa (misalnya mulut, faring, mata, genital, anorektal), atau melalui saluran pernapasan. Virus dapat menyebar ke anggota rumah tangga lainnya dan pasangan seks. Orang dengan banyak pasangan seksual mempunyai risiko lebih tinggi (Budiyarto et al., 2023; WHO, 2023). Cacar monyet menyebabkan tanda dan gejala yang biasanya dimulai dalam waktu seminggu tetapi dapat muncul 1–21 hari setelah terpapar. Gejala biasanya berlangsung selama 2-4 minggu, namun bisa bertahan lebih lama pada seseorang dengan sistem kekebalan yang lemah. Gejala umum cacar monyet meliputi ruam, demam, sakit tenggorokan, sakit kepala, nyeri otot, sakit punggung, energi rendah dan pembengkakan kelenjar getah bening (McQuiston et al., 2023; WHO, 2023).

Dampak serius yang dapat timbul dari penyakit cacar monyet antara lain eksfoliasi, nekrosis jaringan lunak, piomiositis, gangguan pernapasan, dan abses retrofaringeal. Cacar monyet juga dapat menyebabkan limfadenopati, ulkus kornea, keratitis, kebutaan, pneumonia dan ARDS, dehidrasi berat, sepsis/syok septik, dan ensefalitis. Lesi kulit pada penderita cacar monyet dapat menyebabkan hiperpigmentasi ataupun hipopigmentasi, skar atrofi, dan infeksi sekunder. Hal ini dapat berujung pada kematian jika tidak ditangani dengan benar (Budiyarto et al., 2023; Kuncoro, 2023). Kesadaran masyarakat tentang penyakit cacar monyet sangat penting untuk mendidik masyarakat untuk melawan penyakit menular tersebut. Pengetahuan masyarakat tentang penyakit cacar monyet merupakan faktor kunci untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam meminimalkan beban penyakit dan melawan penyakit menular akibat virus di tingkat regional dan global (Meo et al., 2022). Pencegahan dan pengobatan penyakit menular seringkali memerlukan lebih dari sekadar pengetahuan, namun perlu adanya sikap terhadap pencegahan, dan niat untuk menerapkan praktik pencegahan yang direkomendasikan (Bates & Grijalva, 2022). Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian tentang tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet.

B. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menggambarkan pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat dalam pencegahan penularan cacar monyet di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Ciebon. Pemilihan lokasi didasarkan pada temuan kasus cacar monyet di wilayah tersebut. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni-Agustus 2024 dan telah diberikan izin oleh Dinas Kesehatan Kota Cirebon melalui Surat Keterangan Penelitian Nomor B/000/345/DINKES/2024. Penelitian ini melibatkan 99 responden dengan kriteria usia 17-65 tahun, dapat membaca dan menulis, bersedia menjadi subjek dan tidak berada dalam tekanan dari pihak manapun. Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cluster random sampling*. Pengukuran pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat tentang pencegahan penularan cacar monyet menggunakan kuesioner yang dikembangkan oleh yupari (2023) yang memiliki nilai *content validity index* diatas 0,90 dan nilai *Cronbach's alpha* diatas 0,70. Kuesioner pengetahuan terdiri dari 32 pernyataan yang berkaitan dengan tanda gejala, bentuk infeksi cacar monyet, penyakit cacar monyet dan tindakan jika terjadi cacar monyet. Kuesioner sikap terdiri dari 10 pernyataan yang berkaitan dengan ketakutan akan penyakit, kebutuha akan informasi, tindakan yang harus diambil. Kuesiner perilaku terdiri dari 9

pernyataan yang berkaitan dengan kebersihan individu dan pencegahan lingkungan. Selanjutnya hasil pengukuran pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet akan ditampilkan dalam table distribusi frekuensi.

C. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian mengenai tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Cirebon tahun 2024 diolah dan dianalisa secara deskriptif seperti di bawah ini:

Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Pencegahan Penularan Cacar Monyet

Berdasarkan hasil analisa data tingkat pengetahuan masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Cirebon tahun 2024 dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Pencegahan Penularan Cacar Monyet

di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Cirebon tahun 2024

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
Baik	14	14,1%
Cukup	38	38,4%
Kurang	47	47,5%
Total	99	100%

Berdasarkan tabel 1 diatas, menunjukkan bahwa sebagian kecil responden (14,1%) mendapatkan memiliki pengetahuan yang baik dan hampir setengahnya responden (38,4%) memiliki pengetahuan yang cukup serta sisanya (47,5%) memiliki pengetahuan yang kurang tentang pencegahan penularan cacar monyet.

Sikap Masyarakat Terhadap Pencegahan Penularan Cacar Monyet

Berdasarkan hasil analisa data sikap masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Cirebon tahun 2024 dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2 Sikap Masyarakat Terhadap Pencegahan Penularan Cacar Monyet di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Cirebon tahun 2024

Sikap	Frekuensi	Persentase
Positif	51	51,5%
Negatif	48	48,5%
Total	99	100%

Berdasarkan tabel 2 diatas, menunjukan bahwa lebih dari setengah responden (51,5%) mendapatkan memiliki sikap positif dan sisanya (48,5%) memiliki sikap negatif terhadap pencegahan penularan cacar monyet.

Perilaku Masyarakat Terhadap Pencegahan Penularan Cacar Monyet

Berdasarkan hasil analisa data perilaku masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Cirebon tahun 2024 dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Perilaku Masyarakat Terhadap Pencegahan Penularan Cacar Monyet di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Cirebon tahun 2024

Perilaku	Frekuensi	Persentase
Baik	58	58,6%
Kurang	41	41,4%
Total	99	100%

Berdasarkan tabel 3 diatas, menunjukkan bahwa lebih dari setengah (58,6%) memiliki perilaku yang baik dan sisanya (41,4%) memiliki perilaku yang kurang baik terhadap pencegahan penularan cacar monyet.

Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Pencegahan Penularan Cacar Monyet

Hasil analisa data tingkat pengetahuan masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Cirebon tahun 2024 diperoleh hasil hampir setengahnya responden (47,5%) mendapatkan kategori kurang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat dalam penelitian ini memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori kurang. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Clarisyia et al., (2023) di Desa Sukagalih Kecamatan Sumedang Selatan yang menunjukkan bahwa mayoritas responden (77%) memiliki pengetahuan yang kurang tentang penyakit cacar monyet termasuk cara penularannya. Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet dalam penelitian ini meliputi pengetahuan tentang penyakit cacar monyet, tanda gejala cacar monyet, bentuk infeksi cacar monyet dan tindakan jika terjadi infeksi cacar monyet.

Tingkat pengetahuan masyarakat masih tergolong rendah, terutama terkait mekanisme penularan dan pencegahan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh minimnya edukasi langsung dari petugas kesehatan, terbatasnya kampanye publik terkait cacar monyet, serta dominasi media sosial sebagai sumber informasi, yang belum tentu memberikan edukasi yang akurat (Ren et al., 2023). Kurangnya pengetahuan ini berdampak pada rendahnya kesadaran masyarakat dalam menerapkan perilaku pencegahan seperti menjaga kebersihan diri, menghindari kontak langsung dengan hewan liar, serta menggunakan masker bila sakit (WHO, 2023).

Penularan cacar monyet kepada manusia dapat terjadi melalui kontak langsung cairan tubuh seperti darah dan lesi kulit atau mukosa hewan yang terinfeksi, mengonsumsi daging hewan terinfeksi yang tidak dimasak dengan benar. Lesi kulit atau mukosa hewan yang terinfeksi kemungkinan merupakan sumber penularan kepada manusia, terutama ketika kulit manusia rusak akibat gigitan, goresan, atau trauma lainnya dan melalui saluran pernapasan atau selaput lendir, seperti mulut, mata, atau hidung. Penularan sekunder dari manusia juga dapat terjadi melalui plasenta atau disebut cacar monyet bawaan (Petersen et al., 2019).

Studi oleh Yinka-Ogunleye et al., (2019) menyebutkan bahwa meskipun Nigeria adalah salah satu negara endemik cacar monyet, masyarakat masih banyak yang tidak mengetahui cara penularan dari manusia ke manusia. Lebih dari 50% responden percaya cacar monyet hanya bisa menular dari hewan ke manusia, dan bukan dari kontak antarindividu. Studi lain menyebutkan di Bangladesh hanya 30,6% responden yang mengetahui bahwa cacar monyet dapat menular dari manusia ke manusia melalui kontak langsung dan droplet. Sebagian besar responden tidak mengetahui bahwa hewan liar seperti monyet dan tikus dapat menjadi sumber penyebaran virus. Masyarakat juga beranggapan bahwa cacar monyet hanya menyebar di Afrika dan tidak mungkin terjadi di negara mereka (Kumar et al., 2023; Salim et al., 2022).

Sikap Masyarakat Terhadap Pencegahan Penularan Cacar Monyet

Hasil analisa data sikap masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Cirebon tahun 2024 diperoleh hasil lebih dari setengahnya responden (51,5%) mendapatkan kategori positif. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat memiliki sikap yang positif terhadap pencegahan penularan cacar monyet. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Layn et al., (2023) di Desa Wisata Liya Togo yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki sikap

positif terhadap penyakit cacar monyet sebesar 92,5%. Penelitian Bates & Grijalva (2022) di Ohio Amerika Serikat juga menunjukkan bahwa sikap masyarakat cukup positif terhadap penyakit cacar monyet dengan skor rata-rata 3,07.

Sikap positif masyarakat terhadap cacar monyet tidak selalu sebanding dengan tingkat pengetahuan mereka. Faktor seperti pengalaman masa lalu, rasa takut, kepercayaan pada pemerintah, dan pengaruh lingkungan turut membentuk sikap tersebut. A. Rahman & Sathi (2020) menyebutkan bahwa tingkat kekhawatiran tinggi terhadap potensi wabah berkontribusi pada munculnya sikap positif dalam bentuk kesiapan masyarakat untuk menjalani karantina atau memakai masker, walaupun mereka belum sepenuhnya paham mekanisme penularannya. Selain itu (WHO, 2022) menegaskan bahwa kepercayaan publik terhadap sistem kesehatan sangat dapat membentuk sikap positif terhadap penyakit menular seperti cacar monyet.

Perilaku Masyarakat Terhadap Pencegahan Penularan Cacar Monyet

Berdasarkan hasil analisa data perilaku masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet di Wilayah Kerja Puskesmas Pulasaren Kota Cirebon tahun 2024 diperoleh hasil lebih dari setengahnya responden (58,6%) mendapatkan kategori baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat memiliki perilaku yang baik terhadap pencegahan penularan cacar monyet. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Layn et al., (2023) di Desa Wisata Liya Togo yang menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki perilaku baik terhadap penyakit cacar monyet sebesar 77,5%. Penelitian lain yang dilakukan oleh Bates & Grijalva (2022) di Ohio Amerika Serikat mendapatkan skor perilaku masyarakat cukup baik dalam pencegahan penularan cacar monyet.

Pestel et al. (2022), bentuk dari perilaku pencegahan dalam kesehatan adalah dengan individu melakukan pencegahan penyakit dan menjaga kesehatan. Keadaan individu pada tipe kategori ini berada pada kondisi yang sehat dengan perilaku-perilaku yang dilakukan individu mengarah pada gaya hidup dan pemeliharaan kesehatan yang optimal. Tindakan pencegahan masuk dalam *level primary prevention*. Menurut Goyal et al. (2022), peningkatan kesadaran masyarakat dan pengawasan yang lebih luas terhadap kasus dan paparan merupakan langkah pertama untuk mencegah penyebaran. Rahman et al., (2020) menyebutkan sebanyak 65,3% responden mencuci tangan secara rutin, terutama setelah bepergian dan sebelum makan. 58,7% responden menghindari kontak langsung dengan orang yang memiliki tanda gejala dari penyakit cacar monyet. 61,2% menyatakan kesediaannya untuk melakukan isolasi mandiri jika menunjukkan gejala cacar monyet. Sekitar 53% bersedia mengikuti edukasi kesehatan atau informasi dari sumber resmi.

(Husna & Wicaksono, 2020) menyebutkan bahwa sekitar 45% responden menyatakan telah membatasi kontak fisik seperti berjabat tangan dalam situasi ramai. 40% aktif mencari informasi dari puskesmas atau media resmi seperti website Kemenkes. Sebagian kecil ($\pm 35\%$) bersedia tidak menghadiri acara sosial jika merasa tidak sehat. Peneliti berpendapat bahwa perilaku masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet dalam kategori baik disebabkan adanya pengalaman responden dalam menghadapi penularan suatu penyakit yang pernah dihadapi sebelumnya seperti saat menghadapi penyakit Covid-19.

D. Penutup

Tingkat pengetahuan masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet masih tergolong kurang, akan tetapi masyarakat memiliki sikap positif terhadap pencegahan penularan cacar monyet. Perilaku masyarakat dalam pencegahan penularan cacar monyet cenderung baik. *Stakeholder* perlu meningkatkan upaya edukasi dan

penyebaran informasi yang akurat tentang cacar monyet di masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap pencegahan penularan cacar monyet.

Daftar Pustaka

- Bates, B. R., & Grijalva, M. J. (2022). Knowledge, attitudes, and practices towards monkeypox during the 2022 outbreak: An online cross-sectional survey among clinicians in Ohio, USA. *Journal of Infection and Public Health*, 15(12). <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2022.11.004>
- Budiyarto, L., Sabila, A. A., & Putri, H. C. (2023). Infeksi Cacar Monyet (Monkeypox). *Jurnal Medika Hutama*, 4(02 Januari).
- Clarisy, A., Dolifah, D., & Puspidaning, A. (2023). Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Penyakit Cacar Monyet (Monkeypox) Di Desa Sukagalih Kecamatan Sumedang Selatan Description of Community Level of Knowledge of Monkey Pox Disease in Sukagalih Village, Sumedang Selatan District. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 6(1), 99–105. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- Goyal, L., Ajmera, K., Pandit, R., & Pandit, T. (2022). Prevention and Treatment of Monkeypox: A Step-by-Step Guide for Healthcare Professionals and General Population. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.28230>
- Husna, F., & Wicaksono, I. A. (2020). Review Artikel : Informasi Tentang Penyakit Infeksi Cacar Monyet (Monkeypox) YANG MENYERANG MANUSIA. *Farmaka*, 18(1).
- Kumar, N., Ahmed, F., Raza, M. S., Rajpoot, P. L., Rehman, W., Khatri, S. A., Mohammed, M., Muhammad, S., & Ahmad, R. (2023). Monkeypox Cross-Sectional Survey of Knowledge, Attitudes, Practices, and Willingness to Vaccinate among University Students in Pakistan. *Vaccines*, 11(1). <https://doi.org/10.3390/vaccines11010097>
- Kuncoro, C. S. (2023). Monkeypox: Manifestasi dan Diagnosis. *Cermin Dunia Kedokteran*, 50(1). <https://doi.org/10.55175/cdk.v50i1.333>
- Layn, S. R., Lestari, H., & Muchtar, F. (2023). *Gambaran Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Pemandu Wisata Dalam Upaya Pencegahan Cacar Monyet (Monkeypox) Di Desa Wisata Liya Togo*. 2(3), 9–23.
- McQuiston, J. H., Braden, C. R., Bowen, M. D., McCollum, A. M., McDonald, R., Carnes, N., Carter, R. J., Christie, A., Doty, J. B., Ellington, S., Fehrenbach, S. N., Gundlapalli, A. V., Hutson, C. L., Kachur, R. E., Maitland, A., Pearson, C. M., Prejean, J., Quilter, L. A. S., Rao, A. K., ... Mermin, J. (2023). The CDC Domestic Mpox Response — United States, 2022–2023. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 72(20). <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7220a2>
- Meo, S. A., Al-Khlaiwi, T., Aljofan, Z. F., Alanazi, A. I., & Meo, A. S. (2022). Public Perceptions of the Emerging Human Monkeypox Disease and Vaccination in Riyadh, Saudi Arabia: A Cross-Sectional Study. *Vaccines*, 10(9). <https://doi.org/10.3390/vaccines10091534>
- Pestel, J., Matthews, H., Schmiedel, S., Hüfner, A., Jordan, S., Scheiter, R. L., Lütgehetmann, M., Nörz, D., & Degen, O. (2022). Screening for Monkeypox Infection in Asymptomatic High-Risk-Behaviour Men Having Sex with Men (MSM). *Infectious Disease Reports*, 14(5). <https://doi.org/10.3390/idr14050081>
- Petersen, E., Abubakar, I., Ihekweazu, C., Heymann, D., Ntoumi, F., Blumberg, L., Asogun, D., Mukonka, V., Lule, S. A., Bates, M., Honeyborne, I., Mfinanga, S., Mwaba, P., Dar, O., Vairo, F., Mukhtar, M., Kock, R., McHugh, T., Ippolito, G., & Zumla, A. (2019). Monkeypox — Enhancing public health preparedness for an emerging lethal human zoonotic epidemic threat in the wake of the smallpox post-eradication era. In *International Journal of Infectious Diseases* (Vol. 78). <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2018.11.008>

- Rahman, A., & Sathi, J. (2020). em245 e-ISSN: 2516-3507 Citation: Rahman A, Sathi NJ. Knowledge, Attitude, and Preventive Practices toward COVID-19 among Bangladeshi Internet Users. *Electronic Journal of General Medicine*, 2020(5).
- Rahman, M. T., Sobur, M. A., Islam, M. S., Levy, S., Hossain, M. J., Zowalaty, M. E. E., Rahman, A. M. M. T., & Ashour, H. M. (2020). Zoonotic diseases: Etiology, impact, and control. *Microorganisms*, 8(9). <https://doi.org/10.3390/microorganisms8091405>
- Ren, F., Liu, J., Miao, J., Xu, Y., Zhang, R., Fan, J., & Lin, W. (2023). Public awareness, specific knowledge, and worry about mpox (monkeypox): A preliminary community-based study in Shenzhen, China. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1077564>
- Salim, N. A., Septadina, I. S., Permata, M., & Hudari, H. (2022). Knowledge, Attitude, And Perception Of Anticipating 2022 Global Human Monkeypox Infection Among Internal Medicine Residents At Palembang Indonesia: An Online Survey. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 9(3). <https://doi.org/10.32539/jkk.v9i3.18799>
- World Health Organization. (2022). Vaccines and immunization for monkeypox Interim guidance. *World Health Organization*, June.
- World Health Organization. (2023). 2022-23 Mpox (Monkeypox) Outbreak: Global Trends). *Who*, December.
- Yinka-Ogunleye, A., Aruna, O., Dalhat, M., Ogoina, D., McCollum, A., Disu, Y., Mamadu, I., Akinpelu, A., Ahmad, A., Burga, J., Ndoreraho, A., Nkunzimana, E., Manneh, L., Mohammed, A., Adeoye, O., Tom-Aba, D., Silenou, B., Ipadeola, O., Saleh, M., ... Satheshkumar, P. S. (2019). Outbreak of human monkeypox in Nigeria in 2017–18: a clinical and epidemiological report. *The Lancet Infectious Diseases*, 19(8). [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(19\)30294-4](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(19)30294-4).