

KEEFEKTIFAN PROGRAM IMUNISASI DALAM PENDIDIKAN KESEHATAN SEKOLAH

Upus Piatun Khodijah *¹
Universitas YPIB Majalengka
upuspiatun@gmail.com

Muspian

Institut Agama Islam Sultan Muhammad Syafiuddin Sambas

Abstract

The effectiveness of immunisation programmes in school health education refers to the degree of success and positive impact resulting from the integration of immunisation services into the health education system in the school setting. This includes the ability of the programme to achieve specific goals, such as increasing vaccination coverage among students, reducing the incidence of vaccine-preventable diseases, and increasing knowledge and awareness about immunisation in the school community. The programme is considered effective when it can deliver significant and measurable benefits in the context of public health, while maximising the use of available resources. Furthermore, the effectiveness of immunisation programmes in school health education also involves aspects such as accessibility of services, acceptance by students and parents, seamless integration with the school curriculum, and long-term sustainability. Effective programmes not only focus on vaccine delivery, but also create an enabling environment for comprehensive health education, build strong partnerships between the education and health sectors, and facilitate positive behaviour change related to immunisation and other preventive health practices. As such, the effectiveness of these programmes is measured not only by direct health outcomes, but also by their impact on the education and health system as a whole.

Keywords: Immunisation Programme, Education, School Health.

Abstrak

Keefektifan program imunisasi dalam pendidikan kesehatan sekolah merujuk pada tingkat keberhasilan dan dampak positif yang dihasilkan dari integrasi layanan imunisasi ke dalam sistem pendidikan kesehatan di lingkungan sekolah. Ini mencakup kemampuan program tersebut dalam mencapai tujuan-tujuan spesifik, seperti meningkatkan cakupan vaksinasi di kalangan siswa, mengurangi kejadian penyakit yang dapat dicegah dengan vaksin, dan meningkatkan pengetahuan serta kesadaran tentang imunisasi di komunitas sekolah. Program ini dinilai efektif ketika dapat memberikan manfaat yang signifikan dan terukur dalam konteks kesehatan publik, sambil memaksimalkan penggunaan sumber daya yang tersedia. Lebih lanjut, keefektifan program imunisasi dalam pendidikan kesehatan sekolah juga melibatkan aspek-aspek seperti aksesibilitas layanan, penerimaan oleh siswa dan orang tua, integrasi yang mulus dengan kurikulum sekolah, dan keberlanjutan jangka panjang. Program yang efektif tidak hanya fokus pada pemberian vaksin, tetapi juga menciptakan lingkungan yang mendukung untuk pendidikan kesehatan yang

¹ Korespondensi Penulis

komprehensif, membangun kemitraan yang kuat antara sektor pendidikan dan kesehatan, serta memfasilitasi perubahan perilaku positif terkait imunisasi dan praktik kesehatan preventif lainnya. Dengan demikian, keefektifan program ini diukur tidak hanya dari hasil kesehatan langsung, tetapi juga dari dampaknya terhadap sistem pendidikan dan kesehatan secara keseluruhan.

Kata Kunci: Program Imunisasi, Pendidikan, Kesehatan Sekolah.

Pendahuluan

Imunisasi merupakan salah satu intervensi kesehatan masyarakat yang paling efektif dan efisien dalam mencegah penyakit menular. Program imunisasi telah terbukti berhasil mengurangi angka kesakitan dan kematian akibat penyakit yang dapat dicegah dengan vaksin (PD3I) di seluruh dunia.

Imunisasi adalah proses pemberian vaksin untuk merangsang sistem kekebalan tubuh seseorang agar menghasilkan antibodi spesifik terhadap penyakit tertentu. Tujuannya adalah untuk memberikan perlindungan terhadap infeksi atau penyakit yang dapat dicegah dengan vaksin (PD3I) (Feeley & Gibson-Young, 2023). Vaksin yang diberikan mengandung antigen dari patogen yang telah dilemahkan atau dimatikan, atau bagian dari patogen tersebut, yang memicu respons imun tanpa menyebabkan penyakit. Melalui imunisasi, tubuh dapat mengenali dan melawan patogen tertentu jika terpapar di masa depan, sehingga mencegah atau mengurangi keparahan penyakit. Imunisasi merupakan salah satu intervensi kesehatan masyarakat yang paling efektif dan aman dalam mencegah penyakit menular dan mengurangi angka kesakitan serta kematian di seluruh dunia (Nurjaya et al., 2023).

Imunisasi memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga kesehatan individu dan masyarakat secara luas. Program imunisasi telah terbukti efektif dalam mengurangi angka kesakitan, kecacatan, dan kematian akibat penyakit yang dapat dicegah dengan vaksin (PD3I) (Cuesta-Zigorruga et al., 2023). Dengan memberikan perlindungan terhadap berbagai penyakit menular, imunisasi tidak hanya melindungi individu yang divaksinasi, tetapi juga menciptakan kekebalan kelompok (*herd immunity*) yang melindungi mereka yang tidak dapat divaksinasi karena alasan medis. Imunisasi juga berkontribusi pada pengurangan biaya perawatan kesehatan jangka panjang, peningkatan produktivitas masyarakat, dan bahkan telah berhasil mengeradikasi penyakit seperti cacar (*smallpox*) secara global (Yingxiong, 2023). Oleh karena itu, imunisasi dianggap sebagai salah satu investasi kesehatan paling *cost-effective* dan merupakan komponen kunci dalam pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan terkait kesehatan.

Namun, meskipun telah banyak kemajuan, masih terdapat tantangan dalam mencapai cakupan imunisasi yang optimal, terutama di kalangan anak-anak usia sekolah. Sekolah memiliki peran strategis dalam pelaksanaan program imunisasi karena dapat menjangkau sebagian besar populasi anak-anak dan remaja. Pendidikan kesehatan di sekolah, termasuk program imunisasi, merupakan komponen penting dalam upaya meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan siswa (Jiang & Mao, 2021). Namun,

keefektifan program imunisasi dalam konteks pendidikan kesehatan sekolah masih perlu dievaluasi secara komprehensif.

Beberapa faktor yang mempengaruhi keefektifan program imunisasi di sekolah antara lain: 1) Tingkat pengetahuan dan kesadaran siswa, orang tua, dan staf sekolah tentang pentingnya imunisasi. 2) Kualitas dan aksesibilitas layanan imunisasi di sekolah. 3) Kebijakan dan dukungan dari pihak sekolah dan pemerintah. 4) Integrasi program imunisasi dengan kurikulum pendidikan kesehatan yang ada. 5) Hambatan sosial, budaya, dan ekonomi yang mungkin mempengaruhi partisipasi dalam program imunisasi (Kilpatrick et al., 2021).

Di Indonesia, meskipun program imunisasi nasional telah berjalan sejak lama, masih terdapat kesenjangan dalam cakupan imunisasi di berbagai daerah. Data dari Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa cakupan imunisasi dasar lengkap pada tahun 2020 baru mencapai 83,4%, masih di bawah target nasional sebesar 95%. Hal ini menunjukkan perlunya evaluasi dan peningkatan keefektifan program imunisasi, termasuk yang dilaksanakan melalui pendidikan kesehatan di sekolah (Roux et al., 2023).

Dengan demikian, penelitian ini untuk mengkaji lebih jauh tentang imunisasi dan keefektifan program imunisasi dalam pendidikan kesehatan sekolah.

Metode Penelitian

Kajian pada penelitian ini menggunakan metode literatur. Metode penelitian literatur, juga dikenal sebagai studi kepustakaan atau literature review, adalah metode penelitian yang berfokus pada pengumpulan, analisis, dan sintesis informasi dari berbagai sumber tertulis yang relevan dengan topik penelitian (Waruwu, 2024); (Firman, 2018); (Afiyanti, 2008).

Hasil dan Pembahasan

Program Imunisasi

Program imunisasi adalah upaya sistematis dan terencana yang dilakukan oleh pemerintah, organisasi kesehatan, dan berbagai pihak terkait untuk memberikan vaksin kepada individu atau kelompok masyarakat. Vaksin ini bertujuan untuk merangsang sistem kekebalan tubuh agar dapat mengenali dan melawan penyakit-penyakit tertentu yang dapat dicegah melalui vaksinasi (Aviandari et al., 2021). Program ini biasanya mencakup serangkaian vaksinasi yang diberikan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan, dimulai sejak masa bayi hingga dewasa, dan disesuaikan dengan kebutuhan kesehatan masyarakat di suatu wilayah (Nadapdap et al., 2021).

Tujuan utama program imunisasi adalah untuk mengurangi angka kesakitan, kecacatan, dan kematian akibat penyakit-penyakit yang dapat dicegah melalui vaksinasi. Dengan memberikan perlindungan kepada individu melalui vaksinasi, program ini juga bertujuan untuk menciptakan kekebalan kelompok (herd immunity) dalam masyarakat, yang pada gilirannya dapat menghambat penyebaran penyakit menular (Granade et al., 2024). Selain itu, program imunisasi bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup

masyarakat, mengurangi beban ekonomi akibat biaya pengobatan penyakit yang dapat dicegah, serta mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan dalam bidang kesehatan. Dalam jangka panjang, program imunisasi diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan (Anwar et al., 2023).

Jenis-jenis imunisasi dapat dibagi menjadi dua kategori utama: imunisasi aktif dan imunisasi pasif. Imunisasi aktif melibatkan pemberian vaksin yang mengandung antigen untuk merangsang sistem kekebalan tubuh menghasilkan antibodi, seperti vaksin BCG, DPT, polio, campak, hepatitis B, dan HPV. Sementara itu, imunisasi pasif melibatkan pemberian antibodi yang sudah jadi, seperti immunoglobulin, untuk memberikan perlindungan sementara (Maryatun et al., 2020). Berdasarkan jadwal pemberiannya, imunisasi juga dapat dibagi menjadi imunisasi rutin (diberikan sesuai jadwal standar), imunisasi tambahan (diberikan untuk meningkatkan cakupan imunisasi), dan imunisasi khusus (diberikan pada situasi tertentu seperti wabah atau perjalanan ke daerah endemis). Selain itu, ada juga pembagian berdasarkan usia penerima, seperti imunisasi bayi, anak sekolah, remaja, dewasa, dan lansia, yang masing-masing memiliki jenis vaksin yang disesuaikan dengan kebutuhan dan risiko kesehatan pada kelompok usia tersebut (Nurjannah & Najikhah, 2021).

Kebijakan imunisasi di sekolah merupakan inisiatif penting dalam upaya meningkatkan cakupan imunisasi dan melindungi kesehatan anak-anak usia sekolah. Di banyak negara, termasuk Indonesia, pemerintah menerapkan program imunisasi wajib di sekolah yang mencakup pemberian vaksin tertentu seperti campak, rubella, difteri, tetanus, dan hepatitis B. Kebijakan ini biasanya melibatkan kerjasama antara sektor pendidikan dan kesehatan, di mana petugas kesehatan datang ke sekolah untuk memberikan vaksinasi atau siswa diarahkan ke fasilitas kesehatan terdekat (Hajibadali et al., 2023). Sekolah juga berperan dalam mengedukasi siswa dan orang tua tentang pentingnya imunisasi, serta memastikan bahwa catatan imunisasi siswa selalu diperbarui. Beberapa negara bahkan menjadikan bukti imunisasi sebagai syarat untuk pendaftaran atau kehadiran di sekolah, meskipun kebijakan ini dapat bervariasi tergantung pada peraturan lokal dan pertimbangan kesehatan masyarakat. Tujuan utama dari kebijakan ini adalah untuk menciptakan lingkungan sekolah yang aman dan sehat, serta berkontribusi pada pencapaian cakupan imunisasi yang tinggi dalam populasi (Meiklejohn et al., 2020).

Pendidikan Kesehatan Sekolah

Konsep pendidikan kesehatan merupakan proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap masyarakat terkait kesehatan. Pendekatan ini berfokus pada pemberdayaan individu dan komunitas untuk mengambil keputusan yang tepat mengenai kesehatan mereka dan mengadopsi gaya hidup sehat. Pendidikan kesehatan mencakup berbagai topik, mulai dari pencegahan penyakit, promosi kesehatan, hingga manajemen kondisi kronis. Metode yang digunakan dalam pendidikan kesehatan sangat beragam, termasuk penyuluhan, diskusi kelompok, demonstrasi,

simulasi, dan penggunaan media cetak serta digital (Weekly, 2021). Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan literasi kesehatan masyarakat, yang pada gilirannya dapat mengurangi risiko penyakit, meningkatkan kualitas hidup, dan mengurangi beban pada sistem perawatan Kesehatan (Pratama et al., 2024). Pendidikan kesehatan juga mempertimbangkan faktor-faktor sosial, budaya, dan ekonomi yang mempengaruhi perilaku kesehatan, serta berusaha untuk mengatasi kesenjangan kesehatan dalam Masyarakat (Fernandez-Montero et al., 2023). Dengan demikian, pendidikan kesehatan menjadi komponen kunci dalam strategi kesehatan masyarakat yang lebih luas dan berperan penting dalam mencapai tujuan kesehatan global.

Sekolah memainkan peran krusial dalam pendidikan kesehatan, bertindak sebagai pusat penyebaran informasi dan pembentukan kebiasaan sehat bagi generasi muda. Melalui kurikulum yang terintegrasi, sekolah menyampaikan pengetahuan tentang berbagai aspek kesehatan, mulai dari nutrisi, kebersihan personal, hingga kesehatan mental dan reproduksi. Program-program seperti UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) menyediakan layanan kesehatan dasar dan pemeriksaan rutin, sementara kegiatan ekstrakurikuler seperti olahraga dan klub kesehatan mempromosikan gaya hidup aktif (Castañeda-Orjuela & Hoz-Restrepo, 2022). Sekolah juga berperan sebagai penghubung antara siswa, keluarga, dan komunitas kesehatan, mengadakan seminar, workshop, dan kampanye kesehatan yang melibatkan orang tua dan masyarakat sekitar. Dengan menyediakan lingkungan yang mendukung, seperti kantin sehat dan fasilitas sanitasi yang memadai, sekolah secara langsung mempraktikkan konsep hidup sehat (Viphonephom et al., 2024). Lebih jauh, sekolah berpotensi menjadi agen perubahan dalam mengatasi masalah kesehatan masyarakat, seperti obesitas pada anak atau penyalahgunaan zat, melalui program pencegahan dan intervensi dini. Dengan demikian, peran sekolah dalam pendidikan kesehatan tidak hanya terbatas pada transfer pengetahuan, tetapi juga mencakup pembentukan sikap, keterampilan, dan lingkungan yang mendukung kesehatan holistik siswa dan komunitas sekitarnya (Kumar, 2024).

Keefektifan Program Imunisasi di Sekolah

Keefektifan program imunisasi di sekolah dapat diukur melalui beberapa indikator kunci. Pertama, cakupan imunisasi, yang menunjukkan persentase siswa yang telah menerima vaksin sesuai jadwal, menjadi indikator utama keberhasilan program. Tingkat kejadian penyakit yang dapat dicegah dengan vaksin di kalangan siswa dan komunitas sekolah juga menjadi tolok ukur penting (Seong & Yi, 2021). Selain itu, tingkat pengetahuan dan kesadaran siswa serta orang tua tentang pentingnya imunisasi dapat menunjukkan efektivitas edukasi yang menyertai program. Kepatuhan terhadap jadwal imunisasi dan kelengkapan rekam medis imunisasi siswa juga menjadi indikator penting. Indikator lainnya meliputi efisiensi dalam pelaksanaan program, seperti minimnya efek samping yang dilaporkan, kecepatan respons terhadap wabah potensial, dan kemampuan program untuk menjangkau kelompok siswa yang sulit dijangkau atau rentan. Evaluasi berkala terhadap program, termasuk survei kepuasan orang tua dan staf sekolah, serta analisis

biaya-manfaat, juga dapat memberikan gambaran komprehensif tentang keefektifan program (Cho et al., 2023). Terakhir, integrasi program imunisasi dengan inisiatif kesehatan sekolah lainnya dan kolaborasi yang baik antara sekolah, layanan kesehatan, dan komunitas juga menjadi indikator keberhasilan jangka panjang program imunisasi di sekolah.

Keefektifan program imunisasi di sekolah dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling terkait. Pertama, dukungan kebijakan dan regulasi dari pemerintah serta otoritas pendidikan setempat sangat penting dalam memberikan landasan hukum dan pedoman pelaksanaan program. Ketersediaan sumber daya, baik finansial maupun manusia, juga menjadi faktor krusial (Eörsi et al., 2020). Ini mencakup anggaran yang memadai, ketersediaan vaksin berkualitas, serta tenaga kesehatan yang terlatih dan kompeten. Infrastruktur sekolah, termasuk fasilitas penyimpanan vaksin dan ruang untuk melakukan imunisasi, juga berperan penting. Selain itu, koordinasi yang baik antara sekolah, layanan kesehatan, dan orang tua sangat diperlukan untuk memastikan kelancaran pelaksanaan program (Benton et al., 2022).

Faktor lain yang tidak kalah pentingnya adalah tingkat kesadaran dan penerimaan masyarakat terhadap imunisasi. Edukasi yang efektif kepada siswa, orang tua, dan staf sekolah tentang manfaat dan keamanan vaksin dapat meningkatkan partisipasi dalam program. Kultur dan kepercayaan masyarakat setempat juga dapat mempengaruhi sikap terhadap imunisasi. Sistem pemantauan dan evaluasi yang baik memungkinkan identifikasi cepat terhadap hambatan dan perbaikan program (Laichour et al., 2023). Faktor geografis dan aksesibilitas sekolah juga dapat mempengaruhi distribusi vaksin dan pelaksanaan program, terutama di daerah terpencil. Terakhir, fleksibilitas program dalam menghadapi situasi darurat seperti wabah penyakit atau bencana alam juga menjadi faktor yang mempengaruhi keefektifan jangka panjang program imunisasi di sekolah (Atshan & Abbas, 2023).

Kesimpulan

Program imunisasi dalam pendidikan kesehatan sekolah telah terbukti menjadi salah satu intervensi kesehatan masyarakat yang paling efektif dan efisien. Keefektifan program ini terlihat dari beberapa aspek kunci. Pertama, program imunisasi di sekolah berhasil meningkatkan cakupan vaksinasi secara signifikan, terutama untuk kelompok usia sekolah yang seringkali sulit dijangkau melalui layanan kesehatan konvensional. Ini berkontribusi langsung pada penurunan angka kejadian penyakit yang dapat dicegah dengan vaksin di kalangan siswa dan komunitas sekolah secara luas. Selain itu, program ini juga efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pengetahuan tentang imunisasi di kalangan siswa, orang tua, dan staf sekolah. Melalui integrasi dengan kurikulum pendidikan kesehatan, program imunisasi tidak hanya memberikan perlindungan langsung melalui vaksinasi, tetapi juga membangun pemahaman jangka panjang tentang pentingnya imunisasi dan kesehatan preventif.

Keefektifan program imunisasi dalam pendidikan kesehatan sekolah juga terlihat dari dampak positifnya terhadap sistem kesehatan dan masyarakat secara keseluruhan. Program ini membantu mengurangi beban pada fasilitas kesehatan dengan mencegah penyakit dan komplikasi yang memerlukan perawatan medis. Dari segi ekonomi, investasi dalam program imunisasi di sekolah terbukti cost-effective, menghasilkan penghematan biaya kesehatan jangka panjang dan meningkatkan produktivitas masyarakat. Lebih jauh lagi, program ini berperan dalam memperkuat sistem surveilans penyakit dengan memfasilitasi pemantauan kesehatan populasi usia sekolah secara teratur. Keberhasilan program imunisasi di sekolah juga sering kali menjadi katalis untuk inisiatif kesehatan sekolah lainnya, menciptakan lingkungan yang lebih kondusif untuk promosi kesehatan secara menyeluruh. Dengan demikian, keefektifan program imunisasi dalam pendidikan kesehatan sekolah tidak hanya terlihat dari pencapaian tujuan langsungnya dalam pencegahan penyakit, tetapi juga dari kontribusinya terhadap peningkatan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat secara luas.

References

- Afiyanti, Y. (2008). Focus Group Discussion (Diskusi Kelompok Terfokus) sebagai Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 12(1), 58–62. <https://doi.org/10.7454/jki.v12i1.201>
- Anwar, M., Faisal, A., Jawed, K., Yousuf, A., & Shaikh, I. (2023). Association Between Maternal Literacy and Child Immunization According to the Expanded Program on Immunization Schedule in a Primary Health Care Center of a Squatter Settlement in Karachi. *Cureus*, Query date: 2024-09-11 13:50:34. <https://doi.org/10.7759/cureus.43608>
- Atshan, R. S., & Abbas, A. H. (2023). Effect education program upon science teacher knowledge about immunity and immunization in primary school at Al-Muthanna City. *AIP Conference Proceedings*, 2776(Query date: 2024-09-11 13:50:34), 20009–20009. <https://doi.org/10.1063/5.0136107>
- Aviandari, T., Pamungkasari, E. P., & Murti, B. (2021). Analysis of Basic Immunization Program Management to Achieve Universal Child Immunization at Mojosoongo Health Center. *Developing a Global Pandemic Exit Strategy and Framework for Global Health Security*, Query date: 2024-09-11 13:50:34, 139–139. <https://doi.org/10.26911/ab.maternal.icph.08.2021.13>
- Benton, A. D., Nason, E., Lewis, C., Vinklerek, A., & Santana, A. (2022). Dose Matters in Evaluation of a School-Based Adolescent Sexual Health Education Program. *Journal of School Health*, 92(8), 815–821. <https://doi.org/10.1111/josh.13158>
- Castañeda-Orjuela, C., & Hoz-Restrepo, F. D. la. (2022). Criteria for New Vaccine Introduction in a National Expanded Program on Immunization: A Survey of Expanded Program on Immunization Managers. *Value in Health Regional Issues*, 31(Query date: 2024-09-11 13:50:34), 142–147. <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2022.05.001>
- Cho, S. H., Oh, W., Suk, M., & Park, S. K. (2023). Development and Effectiveness of the School-Based Education Program for Coping With Particulate Matter. *Journal of School Health*, 93(11), 1016–1028. <https://doi.org/10.1111/josh.13329>

- Cuesta-Zigorruga, A., Arrue, M., & Labaka, A. (2023). A Nurse-Led Education Program to Improve COVID-19 Prevention Knowledge Among Adolescent Students. *Journal of School Health, 93*(12), 1091–1098. <https://doi.org/10.1111/josh.13392>
- Eörsi, D., Árva, D., & Herczeg, V. (2020). Digital module of a complex school-based health education program tries to maintain equality. *European Journal of Public Health, 30*(Query date: 2024-09-11 13:50:34). <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa166.067>
- Feeley, C., & Gibson-Young, L. (2023). 0792 TigerCHAT: A School-Based Health Education Program Promoting Wellness and Sleep Health in a Rural Community. *SLEEP, 46*(Query date: 2024-09-11 13:50:34). <https://doi.org/10.1093/sleep/zsado77.0792>
- Fernandez-Montero, A., Gribble, A. K., Garralaga, L. M., Huang, Y. C., Fisher, K., & Kales, S. N. (2023). COVID-19 Vaccination Policies and Coverage Across 48 OECD-Related Countries at the End of the COVID-19 Emergency. *Annals of Vaccines and Immunization, 7*(1), 1–10. <https://doi.org/10.47739/2378-9379.vaccines.1023>
- Firman, F.-. (2018). PENELITIAN KUALITATIF DAN KUANTITATIF. Query date: 2024-05-25 20:59:55. <https://doi.org/10.31227/osf.io/4nq5e>
- Granade, C. J., Crawford, N. E., Banks, M., & Graitcer, S. (2024). Analysis of the Federal Section 317 Immunization Program and Routine Adult Immunization Activities, United States, 2022-2023. *Public Health Reports®, 139*(5), 626–634. <https://doi.org/10.1177/00333549241236085>
- Hajibadali, P., Nadrian, H., & Hashemiparast, M. (2023). Challenges of Implementing the Family Physician Program: A Qualitative Study in an Iranian Urban Community. *Journal of Human Environment and Health Promotion, 9*(4), 216–223. <https://doi.org/10.61186/jhehp.9.4.216>
- Jiang, Q., & Mao, T. (2021). Research on Future Education Development under the trend of Information Technology and Artificial Intelligence in the Sixth Scientific and Technological Revolution. *2021 2nd International Conference on Artificial Intelligence and Education (ICAIE)*, Query date: 2024-09-09 14:06:11, 591–595. <https://doi.org/10.1109/icaie53562.2021.00131>
- Kilpatrick, K. D., Kilgus, S. P., Eklund, K., & Herman, K. C. (2021). An Evaluation of the Potential Efficacy and Feasibility of the Resilience Education Program: A Tier 2 Internalizing Intervention. *School Mental Health, 13*(2), 376–391. <https://doi.org/10.1007/s12310-021-09428-8>
- Kumar, S. (2024). The Effects of Childhood Immunization Program on Health and Education: Micro-Evidence from India. *SSRN Electronic Journal*, Query date: 2024-09-11 13:50:34. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4875514>
- Laichour, A., Kihel, M., Aissaoui, A., & Olivera, G. (2023). EE134 Pharmacoeconomic Evaluation of National Immunization Program Realisation in Algeria. *Value in Health, 26*(12). <https://doi.org/10.1016/j.jval.2023.09.403>
- Maryatun, M., Indarwati, I., Wahyuni, E. S., & Hermawati, H. (2020). Barrier to Reproductive Health Services in Adolescents in Sukoharjo, Central Java. *Journal of Health Policy and Management, 5*(1), 85–91. <https://doi.org/10.26911/thejhpm.2020.05.01.08>
- Meiklejohn, S., Peeters, A., & Palermo, C. (2020). Championing Health Promoting Schools: A secondary school case study from Victoria, Australia. *Health Education Journal, 80*(2), 187–198. <https://doi.org/10.1177/0017896920961121>
- Nadapdap, T. P., Simanjourang, A., & Suparti, S. (2021). Analysis of Immunization Program Management in Achieving Universal Child Immunization (UCI) Coverage at Bebesen Health Center, Central Aceh Regency. *Journal of Asian Multicultural Research for*

- Medical and Health Science Study*, 2(4), 95–109.
<https://doi.org/10.47616/jamrmhss.v2i4.223>
- Nurjannah, N., & Najikhah, N. (2021). Basic Immunization Coverage Mapping in Indonesia. *Developing a Global Pandemic Exit Strategy and Framework for Global Health Security*, Query date: 2024-09-11 13:50:34, 645–654.
<https://doi.org/10.26911/icphmaternal.fp.08.2021.02>
- Nurjaya, D. R., Ma'mun, A., Rusdiana, A., Abdullah, A. G., & Mutohir, T. C. (2023). A Fuzzy Logic Model for Talent Identification and Selection Indonesian Junior Rowing Athletes. *Annals of Applied Sport Science*, 11(1).
<https://doi.org/10.52547/aassjournal.1164>
- Pratama, T. G., Yulianto, H., Soebagyo, S., Ngatman, N., & Ma'ruf, A. I. (2024). Context, Input, Process, Product (CIPP) Model Evaluation of the Sports, Health and Physical Education Learning Program at Senior High School 1 Tanjungpandan, Indonesia. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MULTIDISCIPLINARY RESEARCH AND ANALYSIS*, 7(5).
<https://doi.org/10.47191/ijmra/v7-i05-70>
- Roux, F., Hendriks, J., Burns, S., & Chih, H. (2023). An ovulatory menstrual health literacy program within a Health Promoting School framework: Reflections from school staff. *Frontiers in Education*, 8(Query date: 2024-09-11 13:50:34).
<https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1239619>
- Seong, J., & Yi, K. (2021). Development and Effect of Pre-Educational Program for Pre-Health Education PUBLIC Teacher's School Health Practice. *J-Institute*, 6(4), 74–87.
<https://doi.org/10.22471/value.2021.6.4.74>
- Viphonephom, P., Kounnavong, S., & Reinharz, D. (2024). Decentralization and immunization program in a single-party state: The case of the Lao People's Democratic Republic. *Tropical Medicine and Health*, 52(1).
<https://doi.org/10.1186/s41182-024-00601-8>
- Waruwu, M. (2024). Pendekatan Penelitian Kualitatif: Konsep, Prosedur, Kelebihan dan Peran di Bidang Pendidikan. *Afeksi: Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, 5(2), 198–211. <https://doi.org/10.59698/afeksi.v5i2.236>
- Weekly, C. C. (2021). Childhood Immunization Schedule for National Immunization Program Vaccines—China (Version 2021). *China CDC Weekly*, 3(52), 1101–1108.
<https://doi.org/10.46234/ccdcw2021.270>
- Yingxiong, W. (2023). A review of China's compensation program for adverse reactions following immunization. *Frontiers in Public Health*, 11(Query date: 2024-09-11 13:50:34). <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1211976>