

Original Research Article

Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi berbasis Seluler terhadap Peningkatan Kehadiran Balita dan Orang Tua untuk Imunisasi di Puskesmas Wasior

Dilisio Meliano Renmaur¹, Wike Herawaty^{2*}, Mira Kusuma Wardhani³

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma, Surabaya

²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Indonesia

³Departemen Kebidanan dan Penyakit Kandungan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Indonesia

*Corresponding e-mail: wikeherawaty@uwks.ac.id

Abstrak

Latar belakang: Meningkatkan imunisasi ke anak bisa dilakukan dengan banyak cara, salah satunya melalui pemanfaatan teknologi sebagai salah satu pendekatan. Penggunaan teknologi dalam intervensi menunjukkan hasil yang positif dalam hal peningkatan kepatuhan waktu pada imunisasi. **Tujuan:** Mengetahui apakah penggunaan teknologi informasi efektif dalam meningkatkan kehadiran balita dan orang tua untuk imunisasi di Puskesmas. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengumpulan data melalui kuesioner yang akan disebarluaskan secara langsung pada seluruh orang tua dengan bayi berusia 0-18 bulan yang melakukan imunisasi di Puskesmas Wasior. **Kesimpulan:** Dapat disimpulkan terdapat hubungan antara penggunaan teknologi informasi berbasis seluler dengan peningkatan kehadiran imunisasi

Kata Kunci: Imunisasi, Informasi, Seluler, Teknologi

The Effect of Using Mobile-based Information Technology on Increasing the Attendance of Toddlers and Parents for Immunization at the Wasior Community Health Center

Abstract

Background: Improving child immunization coverage can be achieved through various approaches, one of which is the use of technology. The application of technology in health interventions has shown positive results in improving timeliness and adherence to immunization schedules. **Objectives:** To determine whether the use of information technology is effective in increasing attendance of toddlers and parents for immunization at the Community Health Center (Puskesmas). **Methods:** This study employed an observational analytic design with a cross-sectional approach. Data were collected through questionnaires distributed directly to all parents with infants aged 0–18 months who received immunization services at Wasior Community Health Center. **Results:** show the overall results of the study including statistical results if any. **Conclusions:** It can be concluded that there is a relationship between the use of mobile-based information technology and the increased attendance for immunization.

Keywords: Cellular, Immunization, Information, Technology

ARTICLE HISTORY:

Received 04-12-2025

Revised 16-12-2025

Accepted 22-12-2025

PENDAHULUAN

Teknologi adalah hasil dari upaya manusia untuk meningkatkan kualitas hidup manusia dengan menggunakan semua sumber daya yang ada. Penggunaan sumber daya ini menghasilkan berbagai perangkat atau perkakas yang dibutuhkan manusia, terutama teknologi yang berkelanjutan seperti mesin, telepon, dan internet. Tujuan dari imunisasi adalah untuk mendorong sistem kekebalan tubuh seseorang untuk menanggapi penyakit. Mereka mungkin tidak menderita penyakit tersebut atau hanya mengalami sakit yang ringan jika terpapar penyakit tersebut (Subratha, 2021).

Komunikasi berjalan lebih lancar dan efektif ketika pesan disampaikan dengan akurat dan dipahami sesuai dengan niat komunikator. Indonesia berada di urutan ke enam terbanyak dalam hal penggunaan telepon genggam, dengan 236 juta unit telepon genggam yang digunakan oleh penduduknya (sekitar 261 juta orang). Bahkan pada tahun 2015, ada 338 juta pelanggan telepon genggam di Indonesia, menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS) (Astuti & Rahman, 2020).

Penggunaan teknologi dalam intervensi menunjukkan hasil yang positif dalam hal meningkatkan kepatuhan waktu pada imunisasi. Ini adalah salah satu dari banyak cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan imunisasi anak (Atkinson et al., 2016)

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik observasional dengan desain penelitian menggunakan pendekatan cross sectional. Penelitian ini akan dilaksanakan di Puskesmas Wasior Kabupaten Teluk Wondama. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Februari 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah orang tua yang mempunyai anak balita di Puskesmas Wasior Kabupaten Teluk Wondama.

Kriteria Inklusi Orang tua dengan bayi berusia 0-18 bulan yang melakukan imunisasi di Puskesmas Wasior Kabupaten Teluk Wondama, memiliki gawai atau telepon seluler, bersedia menjadi responden penelitian dan mengikuti penelitian dari awal hingga akhir

Kriteria Eksklusi tidak memiliki gawai atau telepon seluler, Tidak bersedia menjadi responden Perhitungan jumlah sampel penelitian ditentukan dengan rumus Slovin, sebagai berikut:

$$\begin{aligned} & \frac{1 + N(e)^2}{100} \\ n = & \frac{N}{1 + 100(0,1)^2} \\ n = & \frac{100}{2} \\ n = & 50 \end{aligned}$$

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah consecutive sampling, yaitu penentuan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan peneliti hingga jumlah minimal besar sampel dalam penelitian terpenuhi, sehingga tidak seluruh anggota populasi memiliki kesempatan untuk dipilih menjadi sampel.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan teknologi informasi berbasis seluler. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah peningkatan kehadiran imunisasi pada balita.

HASIL

A. Analisis Univariat

1. Usia Orang Tua

Distribusi orang tua yang membawa anaknya untuk melakukan imunisasi di Puskesmas Wasior, Kabupaten Teluk Wondama, selama periode Januari – Februari 2024 berdasarkan usia adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi (n)	Persen (%)	Usia
17-25 tahun	22	44	17-25 tahun
26-35 tahun	18	36	26-35 tahun
36-45 tahun	10	20	36-45 tahun

*Sumber: Data Primer 2024

Keterangan: PM: Premopause; M: Menopause; PSM: Pascamenopause

Tabel 1 diketahui bahwa golongan usia yang paling dominan adalah golongan usia 17–25 tahun, yaitu sebanyak 22 orang tua (44%), diikuti oleh golongan usia 26–35 tahun sebanyak 18 orang tua (26%) dan golongan usia 36–45 tahun sebanyak 10 orang tua (20%).

2. Pendapatan Orang Tua

Distribusi orang tua yang membawa anaknya untuk melakukan imunisasi di Puskesmas Wasior, Kabupaten Teluk Wondama, selama periode Januari – Februari 2024 berdasarkan pendapatan adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan

Pendapatan	Frekuensi (n)	Persen (%)	Pendapatan
<Rp 1.500.000	27	54	<Rp 1.500.000
Rp 1.500.000 – Rp 2.500.000	9	18	Rp 1.500.000 – Rp 2.500.000
Rp 2.500.000 – Rp 3.500.000	11	22	Rp 2.500.000 – Rp 3.500.000

*Sumber: Data Primer 2024

Keterangan: PM: Premopause; M: Menopause; PSM: Pascamenopause

Diketahui dari Tabel 2 bahwa sebagian orang tua dalam penelitian ini memiliki pendapatan rendah, yaitu sebanyak 27 orang tua (54%). Populasi ini diikuti oleh orang tua dengan golongan pendapatan tinggi, yaitu sebanyak 11 orang tua (22%), golongan pendapatan sedang sebanyak 9 orang tua (18%), dan golongan pendapatan sangat tinggi sebanyak 3 orang tua (6%).

3. Pekerjaan Orang Tua

Distribusi orang tua yang membawa anaknya untuk melakukan imunisasi di Puskesmas Wasior Kabupaten Teluk Wondama selama periode Januari – Februari 2024 berdasarkan pekerjaan adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan

Pekerjaan	Frekuensi (n)	Persen (%)
Ibu Rumah Tangga	18	36
PNS	8	16
BUMN	3	6
Swasta	6	12
Wirausaha	15	30
Total	50	100

*Sumber: Data Primer 2024

Dari Tabel 3 diketahui bahwa sebagian besar orang tua merupakan ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 18 responden (36%). Pekerjaan selanjutnya yang paling banyak adalah wirausaha, yaitu sebanyak 15 orang tua (30%), diikuti oleh PNS sebanyak 8 orang tua (16%), pekerja swasta sebanyak 6 orang tua (12%), dan pekerja BUMN sebanyak 3 orang tua (6%).

4. Jumlah Pengasuh

Distribusi orang tua yang membawa anaknya untuk melakukan imunisasi di Puskesmas Wasior, Kabupaten Teluk Wondama, selama periode Januari – Februari 2024 berdasarkan jumlah pengasuh anaknya adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Jumlah Pengasuh

Jumlah Pengasuh	Frekuensi (n)	Per센 (%)
1 orang	7	14
2 orang	24	48
> 2 orang	19	38
Total	50	100

*Sumber: Data Primer 2024

Dari Tabel 4 diketahui bahwa sebagian besar anak dalam penelitian ini diasuh oleh 2 pengasuh, yaitu sebanyak 24 anak (48%), diikuti oleh 19 anak yang diasuh oleh lebih dari 2 pengasuh (38%). Hanya terdapat 7 anak yang diasuh oleh 1 pengasuh pada penelitian ini (14%).

5. Jenis Imunisasi yang Diberikan

Distribusi anak yang melakukan imunisasi di Puskesmas Wasior, Kabupaten Teluk Wondama, selama periode Januari–Februari 2024 berdasarkan jenis imunisasi yang diberikan adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Imunisasi

Jenis Imunisasi	Frekuensi (n)	Per센 (%)
HB 0	8	16
BCG	1	2
Polio 1	6	12
DPT-HB-HIB 1	0	0
Polio 2	1	2
PCV 1	6	12
RV 1	2	4
DPT-HB-HIB 2	1	2
Polio 3	5	10
PCV 2	5	10
PCV 3	5	10
RV 2	1	2
DPT-HB-HIB 3	3	6
Polio 4	6	12
IPV	0	0
MR 1	0	0
Total	50	100

*Sumber: Data Primer 2024

Pada Tabel 5 diketahui bahwa sebagian besar orang tua dalam penelitian ini datang dengan membawa anaknya untuk jadwal imunisasi HB 0, yaitu sebanyak 8 anak (16%). Masing-masing sebanyak 6 anak (12%) datang untuk imunisasi Polio 1, PCV 1, dan Polio. Masing-masing sebanyak 5 anak (10%) datang untuk imunisasi Polio 3, PCV 2, dan PCV. Tidak terdapat anak yang tercatat datang untuk imunisasi DPT-HB-HIB 1 dan IPV pada penelitian ini.

B. Analisis Bivariat

1. Hubungan Antara Penggunaan Teknologi Informasi Berbasis Seluler dengan Peningkatan Kehadiran Imunisasi

Distribusi hubungan antara penggunaan teknologi informasi berbasis seluler dengan peningkatan kehadiran imunisasi di Puskesmas Wasior, Kabupaten Teluk Wondama, selama periode Januari–Februari 2024 adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Hubungan antara Penggunaan Teknologi dengan Kehadiran Imunisasi

Penggunaan Teknologi	Kehadiran Imunisasi				Total	p-value
	Buruk		Baik			
	N	%	n	%	n	%
Sangat Ku rang	4	100	0	100	4	0.014
Kurang	1	50	1	50	2	
Cukup	9	56,3	7	43,7	16	
Baik	5	26,3	14	73,7	19	
Sangat Baik	1	11,1	8	88,9	9	
Total	20	40	30	60	50	

*Sumber: Data Primer 2024

Pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden dengan penggunaan teknologi cukup memiliki kehadiran imunisasi buruk, yaitu sebanyak 9 responden (18%). Di sisi lain, sebagian besar responden yang memiliki pengetahuan baik juga memiliki kehadiran imunisasi yang baik, yaitu sebanyak 14 responden (28%). Hasil uji statistik dengan chi-square memperoleh nilai p-value sebesar 0,014. Sejalan dengan temuan tersebut, hasil uji statistik dengan Fisher's exact memperoleh nilai p-value sebesar 0,008. Kedua nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan teknologi informasi berbasis seluler dengan peningkatan kehadiran imunisasi.

PEMBAHASAN

Usia Orang Tua

Di daerah pinggiran kota seperti Papua Barat, tempat penelitian ini dilakukan, pernikahan dini paling banyak disebabkan oleh pemahaman budaya masyarakat serta ketidaksesuaian dengan aturan pemerintah setempat. Masyarakat desa masih sering berpikir bahwa anak perempuan tidak akan berperilaku baik apabila tidak segera dinikahkan. Hal ini menyebabkan sebagian besar orang tua di desa menikahkan anak perempuan mereka pada usia yang relatif muda. Selain itu, orang tua menikahkan anak perempuan mereka pada usia yang relatif muda dengan alasan agar dapat melepaskan diri dari tanggungan orang tua (Fitrianingsih, 2022).

Pendapatan Orang Tua

Pada penelitian ini, banyak responden memiliki pendapatan rendah, yang dapat dikaitkan dengan tingginya proporsi responden berusia 17–25 tahun. Salah satu konsekuensi dari pernikahan dini adalah ketidakstabilan keuangan, yang dapat berdampak pada kelangsungan hidup pasangan, terutama jika mereka telah memiliki anak (Rahmawati, 2022). Selain itu, telah diketahui bahwa berbagai upacara adat di Papua Barat membutuhkan dana, sehingga dimungkinkan adanya pengeluaran tersier (Deda & Mofu, 2014). Faktor terakhir yang dapat dipertimbangkan sebagai penyebab rendahnya pendapatan dalam penelitian ini adalah tingkat pendidikan yang rendah. Data yang dikumpulkan pada tahun 2024 menunjukkan bahwa rata-rata lama sekolah di Papua Barat hanya 7,93 tahun, dengan Kabupaten Teluk Wondama sebesar 7,27 tahun (BPS, 2023). Pada akhirnya, rendahnya kualitas sumber daya manusia dapat berdampak pada terbatasnya peluang untuk memperoleh pekerjaan yang lebih baik (Serneels et al., 2017)

Pekerjaan Orang Tua

Seiring perkembangan zaman, semakin banyak orang tua, terutama ibu, yang terlibat dalam dunia kerja. Banyak hal dipengaruhi oleh peran sebagai ibu yang bekerja, salah satunya adalah perubahan peran dalam rumah tangga. Menurut penelitian Noviasty et al (2018), terdapat perbedaan pada kelompok status pekerjaan ibu dengan pemberian rutin imunisasi pada bayi usia 0-6 bulan. Ibu yang bekerja harus mampu membagi waktunya untuk memenuhi kebutuhan anak-anaknya. Dalam penelitian ini, status pekerjaan ibu berdampak pada waktu yang dimilikinya untuk membawa anaknya melakukan imunisasi. Dapat dipahami bahwa ibu yang bekerja sebagai ibu rumah tangga memiliki

lebih banyak waktu luang karena tidak terikat oleh jam kerja, sehingga cenderung lebih rutin membawa anaknya ke fasilitas kesehatan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan (Isnoviana & Yudit, 2020; Herlina et al., 2023).

Jumlah Pengasuh

Dalam penelitian ini, dapat dipahami bahwa jumlah pengasuh dan pihak yang menjadi pengasuh turut berpengaruh terhadap tingkat kehadiran imunisasi. Misalnya, anak yang diasuh oleh anggota keluarga lain rentan mengalami miskomunikasi sehingga anak lupa dibawa ke fasilitas kesehatan untuk melakukan imunisasi sesuai jadwal. Sebaliknya, anak yang diasuh secara langsung oleh orang tuanya akan mendapatkan perhatian penuh, sehingga ibu juga akan mengingat jadwal imunisasi anaknya.

Jenis Imunisasi yang Diberikan

Dalam penelitian ini dapat dipahami bahwa distribusi imunisasi dapat dipengaruhi oleh faktor geografis yang meliputi sulitnya akses ke puskesmas, serta keterbatasan finansial yang dapat dilihat dari banyaknya responden yang memiliki pendapatan golongan rendah. Selain itu, faktor seperti regulasi dari tenaga kesehatan dan pemerintah setempat juga memiliki peran penting dalam distribusi vaksin.

Hubungan antara Penggunaan Teknologi berbasis Seluler dengan Peningkatan Kehadiran Imunisasi

Penelitian ini menemukan bahwa banyak responden memiliki tingkat kehadiran imunisasi yang rendah meskipun mereka menggunakan teknologi dengan tingkat cukup atau baik. Temuan ini sebagian besar disebabkan oleh faktor ekonomi, sebagaimana ditunjukkan oleh proporsi responden dengan pendapatan rendah sebesar 54%. Temuan serupa juga dilaporkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Widaningsih dan Sawitri (2022), yang menunjukkan adanya korelasi kuat antara pendapatan keluarga dan kelengkapan imunisasi dasar. Orang tua dengan status ekonomi yang lebih baik cenderung memiliki akses yang lebih baik terhadap layanan kesehatan. Mereka juga kemungkinan tidak menghadapi kendala geografis, seperti keterbatasan akses atau transportasi menuju fasilitas kesehatan (McMaughan et al., 2020). Selain itu tingkat pengetahuan ibu mengenai imunisasi dasar juga berpotensi terhadap kelengkapan imunisasi dasar pada bayinya (Isnayni, 2016), terutama terkait dengan ketersediaan teknologi.

Karena jauhnya lokasi pelayanan, biaya yang harus dikeluarkan dapat menjadi lebih besar, tidak hanya untuk pelayanan kesehatan, tetapi juga untuk biaya transportasi. Oleh karena itu, hal ini dapat menjadi faktor penting yang memengaruhi pemanfaatan layanan kesehatan (Istiarini et al., 2022). Faktor lain yang juga dapat dipertimbangkan adalah faktor sosial, yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Faktor sosial tersebut meliputi tingkat kepercayaan masyarakat terhadap layanan yang diberikan oleh petugas kesehatan, banyaknya informasi yang salah, keyakinan masyarakat bahwa vaksin dapat menimbulkan efek negatif yang tidak diinginkan pada anak, serta budaya masyarakat yang masih menganut pengobatan tradisional atau alternatif (Mtenga et al., 2023). Jika ditinjau dari perspektif psikologis, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan yang menyatakan bahwa individu dengan tingkat reaktansi yang lebih tinggi, yaitu individu yang lebih skeptis dan kurang toleran terhadap pendapat orang lain, memiliki kecenderungan yang lebih rendah dibandingkan dengan individu dengan tingkat kolektivisme yang lebih tinggi (Sulistiyawati et al., 2022).

Penelitian ini juga menemukan beberapa orang tua yang memiliki tingkat kehadiran imunisasi yang baik meskipun penggunaan teknologinya kurang atau sangat kurang. Hal ini dimungkinkan karena adanya kontribusi faktor sosial dan jumlah pengasuh. Faktor sosial mendorong sebagian besar ibu untuk berperan sebagai ibu rumah tangga. Studi oleh Mladenović, Bruini, dan Kalia (2021) menyarankan bahwa terdapat tiga motivasi sosial yang mendorong transmisi informasi di antara ibu rumah tangga, yaitu keterikatan sosial, persahabatan sosial dengan orang lain, dan keinginan untuk berbagi informasi sebagai norma sosial. Motivasi ketiga tersebut mendorong ibu untuk menyebarkan informasi dari mulut ke mulut. Pendapat komunitas dan keputusan individu sebelum mengambil

tindakan juga dipengaruhi oleh informasi dari mulut ke mulut, terutama apabila informasi tersebut berasal dari sumber yang dapat dipercaya (Damayanti et al., 2025; Iova et al., 2023)

Dalam konteks penelitian ini, dapat dipahami bahwa para ibu hidup dalam suatu komunitas dan saling berbagi informasi dari mulut ke mulut mengenai kondisi anak, termasuk jadwal imunisasi (Rahayu et al., 2023). Kader Posyandu dalam suatu komunitas memiliki peran penting untuk kelengkapan imunisasi dasar Dengan demikian, ibu yang memiliki penggunaan teknologi yang kurang baik tetap dapat datang ke fasilitas kesehatan sesuai jadwal imunisasi. Terkait dengan jumlah pengasuh anak, dapat disimpulkan bahwa anak yang memiliki lebih dari satu pengasuh menunjukkan bahwa ibu memperoleh bantuan dari orang lain dalam mengasuh anak. Bantuan tersebut dapat berupa waktu, tenaga, maupun informasi. Apabila ibu lupa terhadap suatu hal, pengasuh lain dapat mengingatkan, termasuk terkait jadwal imunisasi. Dengan demikian, meskipun ibu memiliki keterbatasan dalam penggunaan teknologi, kehadiran imunisasi anak tetap dapat terjaga. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang menunjukkan bahwa 48% anak diasuh oleh dua orang dan 38% diasuh oleh lebih dari dua orang (Gichuki et al., 2025; Maamor et al., 2024)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Wasior, Kabupaten Teluk Wondama, selama periode Januari – Februari 2024 mengenai hubungan antara penggunaan teknologi informasi berbasis seluler dengan peningkatan kehadiran imunisasi, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Orang tua yang membawa anaknya untuk melakukan imunisasi sebagian besar berusia 17–25 tahun, memiliki pendapatan rendah, dan bekerja sebagai ibu rumah tangga.
2. Sebagian besar anak yang dibawa untuk melakukan imunisasi memiliki 2 pengasuh.
3. Distribusi jenis imunisasi yang paling banyak diberikan adalah HB 0.
4. Terdapat 40% responden dengan kehadiran imunisasi buruk dan 60% responden dengan kehadiran imunisasi baik.
5. Terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan teknologi informasi yang efektif dengan peningkatan kehadiran imunisasi di puskesmas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya selaku peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pembimbing saya karena telah banyak memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Saya juga mengucapkan terima kasih kepada pihak terkait lainnya yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, A., & Rahman, L. O. A. (2020). Peran Aplikasi Seluler terhadap Peningkatan Informasi Imunisasi Anak Bagi Orang Tua: Studi Literatur. Jkep, 5(2), 101–113. <https://doi.org/10.32668/jkep.v5i2.300>
- Atkinson, K. M., Westeinde, J., Ducharme, R., Wilson, S. E., Deeks, S. L., Crowcroft, N., Hawken, S., & Wilson, K. (2016). Can mobile technologies improve on-time vaccination? A study piloting maternal use of ImmunizeCA, a Pan-Canadian immunization app. Human Vaccines and Immunotherapeutics, 12(10), 2654–2661. <https://doi.org/10.1080/21645515.2016.1194146>
- Damayanti, N. A., Syahriani, R., Fauziah, N. I., & Sitoresmi, W. E. (2025). Digital Co-Parenting in a Suburban Neighbourhood: A Netnographic Study of Whatsapp Group Communication. Paedagogi: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan (e-Journal), 11(1), 116–125. <https://doi.org/10.24114/paedagogi.v11i1.67338>
- Deda, A. J., & Mofu, S. S. (2014). Masyarakat Hukum Adat Dan Hak Ulayat Di Provinsi Papua Barat Sebagai Orang Asli Papua Di Tinjau Dari Sisi Adat Dan Budaya; Sebuah Kajian Etnografi Kekinian. Jurnal Administrasi Publik, 11(2), 11–22. <http://journal.unpar.ac.id/index.php/JAP/article/download/1495/1431>
- Fitrianingsih, R. (2022). Faktor-faktor penyebab pernikahan usia muda perempuan Desa Sumberdanti Kecamatan Sukowono Kabupaten Jember (Skripsi, Universitas Jember). Repository Universitas

- Jember. [Universitas Jember]. https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/73383?utm_source=chatgpt.com
- Gichuki, J., Ngoye, B., & Wafula, F. (2025). Caregiver experiences and perceptions of childhood vaccination information and messaging - a qualitative study in the urban informal settlements of Nairobi, Kenya. *BMC Public Health*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-025-24512-3>
- Iova, C. F., Badau, D., Daina, M. D., Şuteu, C. L., & Daina, L. G. (2023). Knowledge, Attitudes, Intentions and Vaccine Hesitancy among Postpartum Mothers in a Region from the Northwest of Romania. *Vaccines*, 11(12), 1–18. <https://doi.org/10.3390/vaccines11121736>
- Isnayni, E. (2016). Hubungan pengetahuan ibu, pendapatan keluarga dan peran keluarga dengan status imunisasi dasar. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(September), 360–370. <https://doi.org/10.20473/jbe.v4i3>.
- Isnoviana, M., & Yudit, J. (2020). Correlation of Working Status with the Mother's Activity to Visits in Posyandu at Posyandu X Surabaya. Online) *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 9(2), 112–122.
- Istiarini, C. H., Wirata, R. B., & ... (2022). Factors Affecting Vaccine Distribution Activities For The Community With Door To Door Method. *Jurnal Keperawatan Global*, 7(2), 74–83. <https://jurnalkeperawatanglobal.com/index.php/jkg/article/view/595>
- Herlina, N., Anggunan, Pinilih, T. A., & Nursiha, M. (2023). Hubungan Status Pekerjaan Ibu Terhadap Kelengkapan Imunisasi Lanjutan Anak Usia 18-24 Bulan di Wilayah Kerja Puskesma Rajabasa Indah. 10(6), 2135–2141.
- Maamor, N. H., Muhamad, N. A., Mohd Dali, N. S., Leman, F. N., Rosli, I. A., Tengku Bahrudin Shah, T. P. N., Jamalluddin, N. H., Misnan, N. S., Mohamad, Z. A., Bakon, S. K., Mutualip, M. H. A., Hassan, M. R. A., & Lai, N. M. (2024). Prevalence of caregiver hesitancy for vaccinations in children and its associated factors: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 19(10), 1–21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0302379>
- McMaughan, D. J., Oloruntoba, O., & Smith, M. L. (2020). Socioeconomic Status and Access to Healthcare: Interrelated Drivers for Healthy Aging. *Frontiers in Public Health*, 8(June), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00231>
- Mtenga, S., Mhalu, G., Osetinsky, B., Ramaiya, K., Kassim, T., Hooley, B., & Tediosi, F. (2023). Social-political and vaccine related determinants of COVID-19 vaccine hesitancy in Tanzania: A qualitative inquiry. *PLOS Global Public Health*, 3(6), 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0002010>
- Noviasty, R., Handayani, I. D., & Alawiah, W. (2018). Pekerjaan Ibu Mempengaruhi Kelengkapan Imunisasiku. *Ilmu Kesehatan*, 7(1), 225–230.
- Rahayu, P., Ermawati, I., & Ekasar, T. (2023). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Peran Kader dengan Kelengkapan Imunisasi di Desa SUmber Secang. *Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan*, 2(Desember), 348–359.
- Rahmawati, E. S. (2022). Relationship Between Economic Status With The Occurrence Of Early Marriage (In the Working Area of UOBF Jatirogo Health Center, Jatirogo District, Jatirogo Regency. Tuban). *International Journal of Midwifery Research*, 2(2). <https://doi.org/DOI: https://doi.org/10.47710/ijmr.v2i2.88>
- Serneels, P., Beegle, K., & Dillon, A. (2017). Do returns to education depend on how and whom you ask? *Economics of Education Review*, 60(July), 5–19. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2017.07.010>
- Subratha, H. F. A. (2021). Penyuluhan Imunisasi Dasar Anak Pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru. *Shihatuna : Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 48. <https://doi.org/10.30829/shihatuna.v0i0.10354>
- Sulistyawati, F., Widarini, N. P., Masyarakat, I. K., & Udayana, U. (2022). Pustaka Dilakukan Dengan Mengekstraksi. 1Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat, 6(2).