

Analisis Faktor - Faktor yang Memengaruhi Pemberian Imunisasi Campak Rubella pada Balita Usia 9–24 Bulan: Studi Kasus di Puskesmas Banda Raya

Siti Chairunnisa Muslim,¹ Liza Salawati,² Sitti Hajar,³ Muhammad Yani,² Tita Menawati Liansyah⁴

¹Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala, ²Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat, ³Bagian Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin, ⁴Bagian *Family Medicine* Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

Latar belakang. Kasus penyakit campak rubella pada tahun 2020 di Banda Aceh sebanyak 15 kasus, sedangkan cakupan imunisasi campak rubella di Kecamatan Banda Raya pada tahun 2021 hanya sebesar 18% dan angka tersebut masih di bawah angka rekomendasi World Health Organization, yakni cakupan tiap dosis imunisasi campak rubella sebesar $\geq 95\%$.

Tujuan. Mengetahui faktor yang berhubungan dengan pemberian imunisasi campak rubella pada balita usia 9–24 bulan di Puskesmas Banda Raya di Kota Banda Aceh.

Metode. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross-sectional* menggunakan kuesioner dan Buku Kesehatan Ibu dan Anak/Kartu Menuju Sehat. Jumlah sampel sebanyak 47 orang ibu yang memiliki anak usia 9–24 bulan dengan *accidental sampling*. Analisis menggunakan univariat dan bivariat dengan *Chi-square test*.

Hasil. Sebanyak 32 balita (68,1%) tidak mendapatkan imunisasi campak rubella. Terdapat hubungan tingkat pengetahuan, pendidikan ibu, sikap ibu dan dukungan suami dengan imunisasi campak rubella. Sementara usia ibu dan status pekerjaan ibu tidak terdapat hubungan dengan imunisasi campak rubella pada balita usia 9–24 bulan di Puskesmas Banda Raya tahun 2022.

Kesimpulan. Faktor–faktor yang berhubungan dengan pemberian imunisasi campak rubella pada balita usia 9–24 bulan di Puskesmas Banda Raya tahun 2022 adalah usia, tingkat pengetahuan, pendidikan, sikap dan dukungan suami. **Sari Pediatri** 2024;25(6):378-84

Kata kunci: imunisasi, campak rubella, balita

Analysis of Factors that Influence Measles Rubella Immunization for Toddlers Aged 9–24 Months: Case Study in Banda Raya Health Centre

Siti Chairunnisa Muslim,¹ Liza Salawati,² Sitti Hajar,³ Muhammad Yani,² Tita Menawati Liansyah⁴

Background. In 2020, there were 15 cases of Measles-Rubella in Banda Aceh. Meanwhile, in 2021, Measles Rubella immunization in Banda Raya District covers at only 18% which is still below the coverage number recommended by WHO at $\geq 95\%$ of each dose.

Objective. The aims of this study was to find the factors associated with Measles Rubella immunization administering for toddlers aged 9–24 months at Banda Raya Health Centre in Banda Aceh.

Methods. This study was an analytic observational cross-sectional study that used questioner and KIA books or KMS. A total of 47 respondents were collected from mothers that had a children aged 9 to 24 months using accidental sampling technique. The analysis using univariate and bivariate data was conducted by Chi Square test.

Result. Out of total respondents, 32 toddlers (68.1%) did not receive Measles Rubella immunization. Chi Square analysis showed that mother's knowledge, level of mother's education, mother's attitude and husband's support were associated with Measles Rubella immunization. However, mother's age and mother's employment status had no association with Measles Rubella immunization for toddlers aged 9–24 months at Banda Raya Health Centre in Banda Aceh 2022.

Conclusion. The factors associated with Measles Rubella immunization for toddlers aged 9–24 months at the Banda Raya Health Center in 2022 were age, knowledge, level of education, attitude, and husband's support. **Sari Pediatri** 2024;25(6):378-84

Keywords: immunization, measles rubella, toddler

Alamat korespondensi: Tita Menawati Liansyah. Departemen *Family Medicine* Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala. Jl. Tgk. Tanoh Abee, Kopelma Darussalam, Banda Aceh, 23111. Email: [titamenawati@usk.ac.id](mailto:titamawati@usk.ac.id)

Campak adalah infeksi virus akut yang disebabkan oleh virus RNA (*Ribonucleic Acid*) dari genus *Morbillivirus* keluarga *Paramyxoviridae*, terutama menular pada anak-anak.^{1,2} Penyebab utama morbiditas dan mortalitas adalah komplikasi dan gejala sisa, seperti pneumonia, gangguan pendengaran permanen, dan gangguan neurologis.¹ Rubella, disebabkan oleh rubivirus, juga menyerang anak-anak dan dewasa muda, dengan potensi bahaya infeksi pada awal kehamilan yang dapat menyebabkan *Congenital Rubella Syndrome* (CRS).³ Pada tahun 2019, terjadi peningkatan kasus campak secara global, dengan 413.308 kasus suspek dan 207.500 kematian, sementara kasus rubella dilaporkan sebanyak 10.194 kasus pada tahun 2020. Di Indonesia, terdapat 3382 kasus suspek campak dan 11 kasus rubella terkonfirmasi laboratorium pada tahun 2020, dengan Provinsi Aceh melaporkan 270 kasus campak dan 15 kasus rubella, menunjukkan tingkat keparahan yang signifikan.⁴⁻⁷

Pencegahan campak dan rubella dapat dilakukan dengan imunisasi pada bayi usia 9-12 bulan.⁸ India, Indonesia, Myanmar, Nepal, and Thailand Namun, pada tahun 2020, sekitar 1,1 juta bayi di Indonesia tidak menerima MCV1 (*First Dose of Measles Containing Vaccine*), membuat Indonesia masuk dalam 10 besar negara dengan jumlah bayi terbanyak yang tidak mendapat vaksin tersebut.⁹ Meskipun cakupan imunisasi campak rubella di Indonesia mencapai 86,2%, Provinsi Aceh masih memiliki cakupan yang rendah, hanya 43,4%, dengan Banda Aceh memiliki cakupan sebesar 41%, terendah di Kecamatan Banda Raya.^{6,10}

Peran ibu sangat penting dalam keputusan vaksinasi anak-anaknya, tetapi masih banyak ibu yang tidak membawa anaknya untuk diimunisasi, disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang imunisasi campak rubella, rendahnya tingkat pendidikan, dan keterbatasan waktu bagi ibu yang bekerja. Penolakan terhadap imunisasi dan kurangnya dukungan suami juga menjadi faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya cakupan imunisasi.¹⁰⁻¹² Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan pemberian imunisasi campak rubella pada balita usia 9-24 bulan di Puskesmas Banda Raya.

Metode

Rancangan penelitian ini adalah observasional analitik dengan studi potong lintang. Pengambilan sampel

dilakukan dengan *non-probability sampling* dengan metode *accidental sampling*, yaitu pengambilan sampel dilakukan dengan mengambil responden yang datang berkunjung ke Puskesmas Banda Raya dari tanggal 31 Oktober–14 November 2022. Diperoleh 47 sampel yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu responden yang memiliki anak usia 9-24 bulan, bersedia menjadi responden dan dapat berkomunikasi dengan baik serta responden membawa Kartu Menuju Sehat atau Buku Kesehatan Ibu dan Anak. Adapun kriteria eksklusi adalah catatan KMS atau buku KIA tidak terisi lengkap atau dapat diragukan dan anak yang sedang sakit (riwayat alergi, immunosupresi dan anak sedang dalam terapi kortikosteroid ≥ 14 hari).

Variabel dependen adalah pemberian imunisasi campak rubella, sedangkan variabel independen adalah usia ibu, tingkat pengetahuan ibu, pendidikan ibu, status pekerjaan ibu, sikap ibu dan dukungan suami. Pengambilan data primer dilakukan menggunakan kuesioner yang telah dilakukan uji validasi dan uji reliabilitas, sedangkan untuk data sekunder diperoleh dari melihat buku KIA atau catatan KMS. Analisis data dengan analisis univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-square*, data bermakna bila $p < 0,05$. Pengolahan data dilakukan dengan program komputer (SPSS 25.0 *for windows*).

Hasil

Subjek penelitian didapatkan 47 orang ibu yang memiliki anak usia 9–24 bulan yang memenuhi kriteria inklusi. Karakteristik subjek penelitian dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin balita, pemberian imunisasi campak rubella, usia ibu, pengetahuan ibu, pendidikan ibu, pekerjaan ibu, sikap ibu dan dukungan suami. Karakteristik subjek penelitian ini tertera pada Tabel 1. Berdasarkan karakteristik subjek penelitian diketahui bahwa balita dengan jenis kelamin laki-laki (57,4%) lebih banyak dibandingkan jenis kelamin perempuan (42,6%). Sebagian besar balita usia 9–24 bulan balita tidak mendapat imunisasi campak rubella (68,1%).

Berdasarkan usia ibu, diperoleh sebanyak 70,2% tergolong dalam kategori usia dewasa awal. Lebih dari separuh subjek penelitian memiliki pengetahuan kurang baik terhadap imunisasi campak rubella (55,3%). Hampir separuh subjek penelitian tamat jenjang pendidikan menengah (53,2%). Hampir separuh subjek

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian

| | Jumlah (n = 47) | Persentase (%) |
|--|-----------------|----------------|
| Jenis kelamin balita | | |
| Laki-laki | 27 | 57,4 |
| Perempuan | 20 | 42,6 |
| Pemberian imunisasi campak rubella | | |
| Tidak ada | 32 | 68,1 |
| Ada | 15 | 31,9 |
| Usia ibu | | |
| Dewasa awal (26–35 tahun) | 33 | 70,2 |
| Dewasa akhir (36–45 tahun) | 14 | 29,8 |
| Pengetahuan ibu | | |
| Kurang baik | 26 | 55,3 |
| Baik | 21 | 44,7 |
| Pendidikan ibu | | |
| Dasar (SD–SMP) | 7 | 14,9 |
| Menengah (SMA) | 25 | 53,2 |
| Tinggi (Diploma/Sarjana/Magister/Doktor) | 15 | 31,9 |
| Pekerjaan ibu | | |
| Bekerja | 16 | 34 |
| Tidak bekerja | 31 | 66 |
| Sikap ibu | | |
| Negatif | 23 | 48,9 |
| Positif | 24 | 51,1 |
| Dukungan suami | | |
| Kurang mendukung | 20 | 42,6 |
| Mendukung | 27 | 57,4 |

penelitian bekerja (34%). Sebanyak 48,9% subjek penelitian memiliki sikap negatif terhadap pemberian imunisasi campak rubella dan sebanyak 42,6% subjek penelitian memiliki kurangnya dukungan suami terhadap pemberian imunisasi campak rubella.

Berdasarkan jenis pertanyaan untuk variabel pengetahuan tertera pada Tabel 2, untuk variabel sikap ibu dapat dilihat pada Tabel 3 dan untuk variabel dukungan suami dapat dilihat pada Tabel 4. Berdasarkan jenis pertanyaan tingkat pengetahuan ditemukan <50% ibu yang menjawab benar pada item pertanyaan tentang penyebab penyakit campak rubella (46,8%), cara penularan penyakit campak dan rubella (27,7%), cara pemberian imunisasi campak rubella (38,3%), berapa kali anak harus diberikan imunisasi campak (27,7%) dan tindakan ibu bila demam tidak turun setelah imunisasi campak rubella (40,4%). Hal ini dapat terjadi karena ibu belum terpapar terhadap materi tersebut sehingga diperlukannya penyuluhan

mengenai imunisasi campak rubella untuk menambah pengetahuan ibu.

Pernyataan terkait sikap ibu terhadap pemberian imunisasi campak rubella masih terdapat kecenderungan ibu bersikap tidak setuju untuk mengimunisasi campak rubella pada anaknya karena penyakit campak rubella tidak menular (21,3%), imunisasi campak rubella tidak ada manfaatnya (21,3%), kasihan bila disuntik (36,2%), anak akan demam (36,2%) dan jarak posyandu/puskesmas jauh dari rumah (14,9%). Hal ini dapat terjadi karena ibu yang bersikap negatif diakibatkan karena kurangnya pengetahuan ibu terhadap pentingnya imunisasi campak rubella terhadap kesehatan anak, adanya isu-isu negatif juga menyebabkan ibu takut dan khawatir sehingga menolak untuk mengimunisasi anaknya.

Kurangnya dukungan suami terhadap pemberian imunisasi campak rubella terdapat pada item pertanyaan tentang mengingatkan jadwal imunisasi campak rubella (44,7%), membantu mencari informasi seputar imunisasi

Tabel 2. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan responden berdasarkan item pertanyaan

| Item pertanyaan tingkat pengetahuan ibu | Jawaban benar (%) |
|--|-------------------|
| Jenis penyakit campak dan rubella | 78,7 |
| Penyebab penyakit campak dan rubella | 46,8 |
| Cara penularan penyakit campak dan rubella | 27,7 |
| Pengertian dari imunisasi campak rubella | 66 |
| Cara pemberian imunisasi campak rubella | 38,3 |
| Imunisasi campak rubella dapat diperoleh | 83 |
| Imunisasi campak dan rubella diberikan pada umur | 63,8 |
| Berapa kali anak harus diberi imunisasi campak rubella | 27,7 |
| KIPI pada imunisasi campak dan rubella | 74,5 |
| Tindakan ibu bila demam tidak turun setelah imunisasi campak rubella | 40,4 |

Tabel 3. Distribusi frekuensi sikap responden berdasarkan item pernyataan

| Item pernyataan sikap ibu | Positif (%) | Negatif (%) |
|---|-------------|-------------|
| Imunisasi campak rubella penting untuk kesehatan anak. | 91,5 | 8,5 |
| Imunisasi campak rubella dapat menurunkan angka kesakitan dan kematian pada balita | 89,4 | 10,6 |
| Bayi/balita harus dibawa ke fasilitas kesehatan untuk mendapatkan imunisasi campak rubella pada usia 9-12 bulan | 97,9 | 2,1 |
| Imunisasi campak rubella dapat mencegah penyakit campak dan rubella pada anak | 93,6 | 6,4 |
| Akan tetap memberikan imunisasi campak rubella pada anak walaupun sibuk bekerja | 89,4 | 10,6 |
| Penyakit campak dan rubella tidak dapat menular pada anak-anak sehingga anak tidak perlu di imunisasi. | 78,7 | 21,3 |
| Tidak akan memberikan imunisasi campak rubella kepada anak karena tidak ada manfaatnya | 78,7 | 21,3 |
| Tidak akan memberikan imunisasi kepada anak karena kasihan bila disuntik | 63,8 | 36,2 |
| Tidak akan memberikan imunisasi pada anak karena anak akan demam | 63,8 | 36,2 |
| Tidak akan memberikan imunisasi campak rubella pada anak karena jarak posyandu/puskesmas jauh dari rumah | 85,1 | 14,9 |

Tabel 4. Distribusi frekuensi dukungan suami berdasarkan item pernyataan

| Item pernyataan dukungan suami | Kurang mendukung (%) | Mendukung (%) |
|--|----------------------|---------------|
| Mengingatkan jadwal imunisasi campak rubella | 44,7 | 55,3 |
| Menganjurkan agar membawa anak ke posyandu/puskesmas untuk mendapatkan imunisasi campak rubella. | 31,9 | 68,1 |
| Membantu dalam mencari informasi seputar imunisasi campak rubella | 48,9 | 51,1 |
| Ikut menggendong anak ketika anak rewel setelah imunisasi campak rubella | 29,8 | 70,2 |
| Memperhatikan kelengkapan imunisasi campak rubella pada anak. | 40,4 | 59,6 |
| Melarang untuk mengimunisasi campak rubella pada anak karena tidak ada manfaatnya dan hanya menimbulkan rasa sakit pada anak | 76,6 | 23,4 |
| Tidak senang apabila membahas tentang imunisasi campak rubella | 17 | 83 |
| Tidak peduli apakah anak sudah diberikan imunisasi campak rubella atau tidak | 19,1 | 80,9 |
| Tidak mengantarkan ke tempat posyandu/puskesmas | 42,6 | 57,4 |
| Mengatakan bahwa anak terangga sakit berat setelah imunisasi campak rubella | 14,9 | 85,1 |

Tabel 5. Hasil analisis bivariat terhadap faktor yang berhubungan dengan pemberian imunisasi campak rubella

| Variabel bebas | Imunisasi campak rubella | | | <i>p value</i> | RP |
|------------------|--------------------------|-----------|------------|----------------|--------|
| | Tidak ada | Ada | Jumlah | | |
| Usia ibu | | | | | |
| Dewasa awal | 24 (72,7) | 9 (27,3) | 33 (100,0) | 0,295* | 1,273 |
| Dewasa akhir | 8 (57,1) | 6 (42,9) | 14 (100,0) | | |
| Pengetahuan ibu | | | | | |
| Kurang baik | 22 (84,6) | 4 (15,4) | 26 (100,0) | 0,007* | 1,777 |
| Baik | 10 (47,6) | 11 (52,4) | 21 (100,0) | | |
| Pendidikan ibu | | | | | |
| Dasar | 6 (85,7) | 1 (14,3) | 7 (100,0) | 0,019** | 2,031# |
| Menengah | 20 (80) | 5 (20) | 25 (100,0) | | |
| Tinggi | 6 (40) | 9 (60) | 15 (100,0) | | |
| Pekerjaan ibu | | | | | |
| Bekerja | 8 (50,0) | 8 (50) | 16 (100,0) | 0,056* | 0,646 |
| Tidak bekerja | 24 (77,4) | 7 (22,6) | 31 (100,0) | | |
| Sikap ibu | | | | | |
| Negatif | 20 (87) | 3 (13) | 23 (100,0) | 0,007* | 1,739 |
| Positif | 12 (50) | 12 (50) | 24 (100,0) | | |
| Dukungan suami | | | | | |
| Kurang mendukung | 17 (85) | 3 (15) | 20 (100,0) | 0,032* | 1,530 |
| Mendukung | 15 (55,6) | 12 (44,4) | 27 (100,0) | | |

*Analisis menggunakan uji *Chi square*

**Analisis menggunakan uji *Likelihood Ratio* karena terdapat nilai *expected count* >20%

#Nilai RP (*Risk Prevalence*) untuk variabel pendidikan ibu didapatkan dari penyederhanaan antara jumlah responden pendidikan rendah digabung dengan responden pendidikan menengah

campak rubella (48,9%), melarang mengimunisasi campak rubella pada anak karena tidak ada manfaatnya dan hanya menimbulkan rasa sakit pada anak (76,6%).

Hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi square* menunjukkan terdapat tiga faktor yang memiliki hubungan bermakna dengan pemberian imunisasi campak rubella, yaitu pengetahuan ibu tentang imunisasi campak rubella, sikap ibu, dan dukungan suami. Terdapat satu variabel yaitu pendidikan ibu tidak memenuhi syarat uji *Chi square* sehingga digunakan uji *Likelihood Ratio* dan ditemukan bahwa variabel pendidikan ibu memiliki hubungan bermakna dengan pemberian imunisasi campak rubella. Hasil analisis bivariat tertera pada Tabel 5.

Pembahasan

Dalam penelitian ini, kami tidak menemukan korelasi antara usia ibu dengan pemberian imunisasi campak rubella pada balita usia 9–24 bulan di Puskesmas

Banda Raya Kota Banda Aceh. Namun, hasil kami menunjukkan bahwa ibu yang termasuk dalam kategori usia dewasa awal memiliki risiko 1,2 kali lebih tinggi untuk tidak mengimunisasi campak rubella pada anaknya dibandingkan dengan ibu yang termasuk dalam kategori usia dewasa tua. Penemuan serupa juga dilaporkan oleh Hilda, yang menemukan bahwa tidak ada hubungan antara usia ibu dengan imunisasi campak di Puskesmas Barikin.¹³

Namun, studi oleh Yadi dkk¹⁴ menemukan korelasi antara usia ibu dengan pemberian imunisasi Campak, dengan ibu yang berusia dewasa akhir memiliki peluang 4,6 kali lebih besar untuk tidak mengimunisasi Campak pada anaknya. Meskipun demikian, asumsi kami adalah bahwa faktor usia tidak memiliki korelasi dengan pemberian imunisasi campak rubella, karena dalam penelitian kami, kami menemukan bahwa ibu dari berbagai kelompok usia, baik dewasa awal maupun dewasa akhir, ada yang memberikan imunisasi dan ada yang tidak.

Kami juga menemukan hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu dan pemberian imunisasi campak rubella pada balita usia 9–24 bulan di Puskesmas Banda Raya Kota Banda Aceh. Ibu dengan pengetahuan yang kurang baik memiliki risiko 1,7 kali lebih tinggi untuk tidak mengimunisasi campak rubella pada anaknya dibandingkan dengan ibu yang memiliki pengetahuan baik. Penelitian lain oleh Islami dkk¹⁵ menunjukkan hasil serupa, di mana tingkat pengetahuan ibu memengaruhi pemberian imunisasi Campak di Kelurahan Balai Gadang wilayah kerja Puskesmas Air Dingin Kota Padang.

Selain itu, kami menemukan hubungan yang signifikan antara pendidikan ibu dan pemberian imunisasi campak rubella pada balita usia 9–24 bulan di Puskesmas Banda Raya Kota Banda Aceh. Ibu dengan jenjang pendidikan dasar–menengah memiliki risiko dua kali lebih tinggi untuk tidak mengimunisasi campak rubella pada anaknya dibandingkan dengan ibu yang tidak bekerja. Penelitian sebelumnya oleh Firdawati dkk¹⁶ juga menemukan bahwa pendidikan ibu berpengaruh terhadap status imunisasi MR pada anak di wilayah kerja Puskesmas Dadok Kota Padang.

Selanjutnya, kami menemukan bahwa faktor pekerjaan ibu tidak berhubungan dengan pemberian imunisasi campak rubella pada balita usia 9–24 bulan di Puskesmas Banda Raya Kota Banda Aceh. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh Wulan dkk¹⁷ yang menemukan bahwa tidak ada hubungan antara pekerjaan ibu dengan pemberian imunisasi Campak pada bayi di wilayah kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat. Mereka berpendapat bahwa ibu yang tidak bekerja memiliki lebih banyak waktu untuk membawa anaknya ke posyandu atau pelayanan kesehatan.

Dukungan suami juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap pemberian imunisasi campak rubella pada balita usia 9–24 bulan di Puskesmas Banda Raya Kota Banda Aceh. Ibu dengan suami yang kurang mendukung memiliki risiko 1,5 kali lebih tinggi untuk tidak mengimunisasi campak rubella pada anaknya dibandingkan dengan ibu yang mendapatkan dukungan penuh dari suaminya. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yadi dkk¹⁴ serta Wulan dkk,¹⁷ yang menunjukkan bahwa dukungan suami memengaruhi keputusan ibu dalam pemberian imunisasi campak pada anaknya.

Implikasi praktis dalam penelitian ini adalah dapat dijadikan sumber data tambahan serta dasar

pertimbangan dalam pengambilan kebijakan atau strategi yang perlu diambil bagi instansi terkait untuk mengevaluasi dan tindak lanjut program imunisasi campak rubella dalam upaya meningkatkan cakupan imunisasi campak rubella di masa yang akan datang.

Meskipun demikian, keterbatasan dalam penelitian ini adalah tidak efisiennya waktu dalam pengisian kuesioner karena terkadang responden sibuk dengan aktivitasnya. Selain itu, kami tidak meneliti pengetahuan suami terkait pemberian imunisasi campak rubella, yang juga dapat memengaruhi keputusan ibu.

Kesimpulan

Balita usia 9-24 bulan di Puskesmas Banda Raya 68,1% tidak mendapatkan imunisasi campak rubella. Faktor yang berhubungan dengan pemberian imunisasi campak rubella adalah faktor tingkat pengetahuan ibu, pendidikan ibu, sikap ibu dan dukungan suami. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan dapat dilakukan menggunakan jenis penelitian kualitatif atau kombinasi kualitatif dan kuantitatif.

Daftar pustaka

1. Teni Nurlatifah HR, Barlianto W, Wiyasa WA, Kusuma C, Sari TL, Bachtiar NS. Determination factors associated with immune responses towards first dose Edmonston-Zagreb (EZ) Measles Vaccine in Indonesian Infants. *Med Arch (Sarajevo, Bosnia Herzegovina)* 2021;75:335-9.
2. Fakhruddin M, Suandi D, Sumiati S, Fahlana H, Nuraini N, Soewono E. Investigation of a measles transmission with vaccination: a case study in Jakarta, Indonesia. *Math Biosci Eng* 2020;17:2998-3018.
3. Camejo Leonor M, Mendez MD. Rubella. [Updated 2022 Aug 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022. Diakses 4 Maret 2024. Didapat dari: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559040>.
4. Rana MS, Alam MM, Ikram A, Salman M, Mere MO, Usman M, et al. Emergence of measles during the COVID-19 pandemic threatens Pakistan's children and the wider region. *Nat Med* 2021;27:1127-8.
5. Grant GB, Desai S, Dumolard L, Kretsinger K, Reef SE. Progress toward rubella and congenital rubella syndrome control — worldwide, 2000-2018. *Centers Dis Control Prev* 2019;67:855-9.
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Kementerian Kesehatan RI: Jakarta; 2021.h.6-11.

7. Dinas Kesehatan Aceh. Profil Kesehatan Aceh Tahun 2020. Dinkes Aceh: Banda Aceh; 2021.
8. Gao Y, Kc A, Chen C, Huang Y, Wang Y, Zou S, dkk. Inequality in measles vaccination coverage in the “big six” countries of the WHO South-East Asia region. *Hum Vaccin Immunother* 2020;16:1485-97.
9. Dixon MG, Ferrari M, Antoni S, Li X, Portnoy A, Lambert B, dkk. Progress toward regional measles elimination - worldwide, 2000-2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2021;70:1563-9.
10. BPS Kota Banda Aceh. Kota Banda Aceh Dalam Angka. BPS Kota Banda Aceh: Banda Aceh; 2022.h5-24.
11. Kyprianidou M, Tzira E, Galanis P, Giannakou K. Knowledge of mothers regarding children’s vaccinations in Cyprus: A cross-sectional study. *PLoS One* 2021;16:e0257590-e0257590.
12. Oktadevi D, Sriatmi A, Kusumastuti W. Sikap ibu terhadap pemberian imunisasi measles rubella secara tepat waktu selama pandemi Covid-19. *J Kesehat Andalas* 2021;10:143-9.
13. Irianty H. Hubungan pengetahuan sikap dan usia ibu bayi dengan imunisasi campak di wilayah kerja Puskesmas Barikin. *J Publ Kesehat Masy Indones* 2018;5:71-5.
14. Yadi T, Rimbawati Y, Afdhal F. Hubungan Usia, Pengetahuan ibu dan dukungan suami dengan pemberian imunisasi campak pada bayi usia 9 bulan di wilayah kerja Puskesmas 23 Ilir Palembang Tahun 2021. *J Ilm Univ Batanghari Jambi* 2022;22:742-6.
15. Islami AF, Rasyid R, Kadri H. Hubungan tingkat pengetahuan ibu dengan pemberian imunisasi dasar campak di kelurahan balai gadang wilayah kerja Puskesmas Air Dingin Kota Padang. *Maj Kedokt Andalas* 2021;44:206-14.
16. Firdawati, Utama BI, Iskandar LA. The relationship between mother’s knowledge, education and occupation towards MR (Measles Rubella) vaccine and the status of MR (Measles Rubella) vaccination on toddler at the work area of Dadok Public Health Center, Tunggul Hitam, Padang City. *1st Annu Conf Midwifery* 2020;63-70.
17. Wulan M, Listiarini UD. Pengaruh faktor predisposisi dan dukungan suami terhadap pemberian imunisasi campak pada bayi di wilayah kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat. *J Bidan Komunitas* 2018;1:11-9.