

HUBUNGAN EDUKASI TERHADAP PENGETAHAN IBU TENTANG VAKSIN PNEUMOKOKUS CONYUGASI PADA BALITA USIA 2-12 BULAN DI DESA CIRANGRANG LEBAK TAHUN 2024

Widya Putri Solihat, Aminah, Lisnawati Yupartini*
Program Studi Sarjana Keperawatan, FKIK, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa
*Correspondence: lisnawatiyp@untirta.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Pneumonia adalah penyakit infeksi saluran pernafasan akut yang menyerang alveoli pada paru-paru. Vaksin Pneumokokus Conyugasi (VPC) diberikan secara rutin dan diberikan pada balita usia 2 (Dua) bulan, 3 (Tiga) bulan, dan vaksinasi tambahan pada balita usia 12 (Dua belas) bulan. **Tujuan:** Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh edukasi terhadap pengetahuan Ibu mengenai vaksin Pneumokokus Conyugasi (VPC) di Desa Cirangrang, Lebak, Banten. **Metode:** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode quasi eksperimen. Sampel dalam penelitian ini adalah total sampling sebanyak 35 orang. Jumlah populasi dalam penelitian ini menggunakan (*Cluster Sampling*) yaitu pengambilan responden secara acak, sehingga metode pengambilan sampelnya adalah teknik total sampling. Analisa data dalam penelitian ini, menggunakan Chi Square. **Hasil:** Penelitian ini, didapatkan nilai p value $0.008 < 0,05$ signifikan. **Kesimpulan:** Penelitian ini bahwa ada hubungan pengaruh edukasi dengan pengetahuan ibu di Desa Cirangrang, Lebak, Banten **Saran:** Diperlukan untuk memperbanyak edukasi kesehatan terutama kepada ibu yang mempunyai balita Di Wilayah Kec. Muncang, Lebak, Banten.

Kata kunci: Vaksin Pneumokokus Conyugasi (PCV), Pneumonia, Pengetahuan, Edukasi kesehatan.

ABSTRACT

Background: *Pneumonia is an acute respiratory infection that attacks the alveoli in the lungs. Conjugated Pneumococcal Vaccine (VPC) is given routinely and is given to toddlers aged 2 (Two) months, 3 (Three) months, and additional vaccination to toddlers aged 12 (Twelve) months. Objective:* This research is to determine the influence of education on maternal knowledge regarding the Pneumococcal Conjugation (VPC) vaccine in Cirangrang Village, Lebak, Banten. **Method:** This research uses a quantitative type of research using quasi-experimental methods. The sample in this research was a total sampling of 35 people. The population in this study used (*Cluster Sampling*), namely random sampling of respondents. so the sampling method is a total sampling technique. Data analysis in this research used Chi Square. **Results:** In this study, a significant p value of $0.008 < 0.05$ was obtained. **Conclusion:** This research shows that there is a relationship between the influence of education and maternal knowledge in Cirangrang Village, Lebak, Banten. **Suggestion:** There is a need to increase health education, especially for mothers who have toddlers in the District. Muncang, Lebak, Banten.

Key words: *Conjugated Pneumococcal Vaccine (PCV), Pneumonia, Knowledge, Health education.*

PENDAHULUAN

Vaksin Pneumokokus Conjugasi (PCV) ditetapkan sebagai vaksin rutin yang di berikan di seluruh Indonesia. Vaksin PCV dilaksanakan sesuai rencana pemerintah dalam rangka kegiatan vaksinasi dasar pada balita usia 2 (dua) bulan, 3 (tiga) bulan dan vaksinasi tambahan balita usia 12 (dua belas) bulan. (Kemenkes R.I., 2022). Pneumonia merupakan penyakit infeksi saluran pernafasan akut yang menyerang alveoli pada paru-paru. Anak-anak di bawah 5 tahun (balita) sangat rentan terkena pneumonia. Pada alveoli yang sehat akan terisi udara untuk bernafas, sedangkan alveoli anak penderita pneumonia akan terisi cairan dan nanah sehingga menimbulkan nyeri dan kesulitan bernafas. Penyebab pneumonia terbanyak adalah bakteri streptokokus. (Kemenkes R.I., 2021).

Streptococcus Pneumoniae atau pneumokokus yang dapat menyebabkan penyakit non-infasif ringan atau penyakit invasif parah. Manifestasi klinis yang parah dan invasif termasuk bakteremia, pneumonia, dan meningitis. WHO pada tahun 2012 yang kemudian diperbarui pada tahun 2019, merekomendasikan untuk memasukkan vaksinasi pneumokokus conjugasi (VPC) ke dalam program imunisasi nasional, terutama di Negara dengan angka kematian anak di bawah lima tahun yang tinggi. Data WHO menunjukkan bahwa pneumonia membunuh 180 anak di bawah 5 tahun pada tahun 2019, atau sekitar 14% dari seluruh kematian anak di bawah umur 5 tahun. Cakupan anak penderita pneumonia yang terpantau pada tahun 2020 sebanyak 1.722 kasus atau sebesar 32.87%. (WHO, 2021).

Gejala pneumonia di tandai dengan batuk, kesulitan bernafas dan demam. Meskipun gejala khas pneumonia pada balita adalah pernafasan yang cepat, namun risiko pneumonia pada balita jika tidak segera di tangani dapat menyebabkan kematian pada balita. Pneumonia merupakan penyakit menular yang menyebabkan kematian terbanyak pada anak di seluruh Dunia. Lebih dari 8000.000 anak di bawah usia 5 tahun meninggal setiap tahunnya, termasuk lebih dari 153.000 bayi yang sangat rentan terhadap infeksi.

Setiap 39 detik, satu anak meninggal karena pneumonia. (Unicef, 2020).

Jumlah pneumonia pada balita tahun 2019 sebanyak 5.613 kasus atau sebesar 52.3%, sehingga pada tahun 2020 jumlah kasus pneumonia pada balita mengalami penurunan yaitu sebesar 19.43% di bandingkan dengan tahun 2019. (Sumber : Profil Kesehatan Puskesmas 2021). Kasus pneumonia di Indonesia pada tahun 2020 di prediksi sekitar 3.55% dari 25 juta anak di bawah usia 5 tahun dengan angka kematian sekitar 14.5% (Kemenkes R.I., 2021).

Setelah dilakukannya studi pendahuluan didapatkan hasil survei yang dilakukan di Desa Cirangrang, Lebak dengan sampel sebanyak 15 orang, hanya 7 orang yang mengetahui tentang Vaksin Pneumokokus Conjugasi (VPC), dan 8 orang lainnya tidak mengetahui vaksin pneumokokus conjugasi (VPC). Dari data di atas maka peneliti tertarik untuk mengambil judul “Hubungan Edukasi Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Vaksin Pneumkokus Conjugasi Pada balita Usia 2-12 Bulan di Desa Cirangrang Lebak Tahun 2023”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode Quasi Eksperimen one grup pre-test dan post-test Design. Penelitian dilakukan dengan memberikan edukasi tentang Vaksin Pneumonia kepada ibu yang mempunyai balita dan mengukur pengetahuan ibu sebelum dan sesudah edukasi. Dengan jumlah sampel sebanyak 35 responden. Penelitian dilakukan di Desa Cirangrang, Lebak. Penelitian dilakukan selama 4 bulan, mulai dari Februari hingga Mei 2024. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner yang berisi pertanyaan tentang pengetahuan Vaksin Conjugat Pneumokokus Conjugasi sebelum dan sesudah edukasi. Data diolah dengan menggunakan perangkat lunak statistik dan dianalisis untuk melihat perubahan pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi. Analisis data dilakukan dengan uji statistik untuk melihat hubungan antara edukasi dengan peningkatan pengetahuan ibu

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

Tabel 4.1 Distribusi Pendidikan, Usia anak balita, Pekerjaan dan Usia Ibu berdasarkan karakteristik di Desa Cirangrang, Lebak Tahun 2024

Pendidikan		Frekuensi	Presentase%
Pendidikan	SD	11	31.4
	SMP	12	34.3
	SMA	11	31.4
	Total	35	100.0
	Usia anak balita	12 Bulan	2
	9 Bulan	8	8.6
	7 Bulan	6	34.3
	5 Bulan	4	11.4
	3 Bulan	12	17.1
	2 Bulan	3	22.9
	Total	35	100.0
Pekerjaan	Tidak bekerja/ibu rumah tangga	34	97.1
	Wiraswasta	1	2.9
	Total	35	100.0
Usia ibu	15-25 tahun	12	33.3
	26-35 tahun	16	44.4
	36-45 tahun	7	19.4
	46-55 tahun	0	0
	Total	35	100.0

Dari tabel karakteristik responden terkait pendidikan dapat dilihat bahwa mayoritas dari sampel memiliki tingkat pendidikan SMP, yang menyumbang 12 orang (34.3%) dari total sampel. Diikuti oleh SD dan SMA sebesar 22 orang masing-masing menyumbang 11 orang (31.4%), dan Akademi/Perguruan Tinggi dengan 1 orang (2.9) dari total sampel.

2. Analisis Bivariat

Tabel 4.2 Hubungan Pendidikan dengan Pengetahuan Ibu

Pendidikan	Pengetahuan Ibu						Nilai p
	Kurang		Cukup		Baik		
	n	%	N	%	n	%	
SD	7	20	1	2.8	4	11.4	0,604 > 0,05
SMP	7	20	2	5.7	3	8.5	
SMA	5	14.2	0	0	5	14.2	
Sarjana	0	0	0	0	1	2.8	
Total	19	59.3	3	8.5	13	37.1	

Dari tabel diatas, diketahui bahwa ada beberapa pendidikan terakhir yang ibu tempuh yaitu SD, SMP, SMA Dan ada pula Sarjana/Perguruan Tinggi. Maka dari itu dapat diperoleh hasil dengan Tingkat pengetahuan kurang sebanyak 7 orang (20%), dan cukup 1 orang (2.8%), adapun yang berpengetahuan baik hanya 4 orang (11.4%) untuk tingkat pendidikan SD.

Tabel 4.3 Hubungan Pekerjaan dengan Pengetahuan ibu

Pekerjaan	Pengetahuan Ibu						Nilai p
	Kurang		Cukup		Baik		
	n	%	n	%	n	%	
Ibu rumah tangga	18	51.4	6	17.1	1	2.8	0,325 > 0,05
Wiraswasta	0	0	0	0	1	2.8	
Total	18	51.4	6	17.1	2	5.7	

Dari tabel diatas, diketahui bahwa hanya ada dua pekerjaan yang diperoleh yaitu Ibu rumah tangga dan Ibu Wiraswasta. Maka dari itu dapat diperoleh hasil dengan Tingkat pengetahuan kurang sebanyak 18 orang (51.4%), dan cukup 6 orang (17.1%), adapun yang berpengetahuan baik terdapat 11 orang (3.2%) untuk pekerjaan

wiraswasta hanya 1 orang (2.8%) yang memperoleh pengetahuan baik.

Tabel 4.3 Hubungan Usia dengan Pengetahuan ibu

Usia	Pengetahuan Ibu						Nilai p
	Kurang		Cukup		Baik		
	n	%	n	%	n	%	
15-25	6	17.1	2	5.7	5	14.2	0,844 > 0,05
26-35	9	25.7	2	5.7	4	11.4	
36-45	3	8.5	2	5.7	2	5.7	
Total	18	51.4	3	8.5	13	37.1	

Dari tabel diatas, diketahui bahwa usia ibu terkisar antara 15-25 tahun, 26-35 tahun dan ibu usia 36-45 tahun. Adapun hubungan usia dengan tingkat pengetahuan ibu yaitu pada usia 15-25 tahun dengan memperoleh pengetahuan kurang sebanyak 6 orang (17.1%). Ibu yang memperoleh pengetahuan cukup sebanyak 2 orang (5.7%), dan diikuti oleh ibu yang berpengetahuan baik yaitu 5 orang (14.2%). Untuk usia 26-35 tahun dengan memperoleh pengetahuan kurang seanyak 9 orang (25.7%), ibu yang memperoleh pengetahuan cukup 2 orang (5.7%), sedangkan ibu yang memperoleh pengetahuan baik hanya terdapat 4 orang (11.4%). Didapatkan pula pada usia ibu 36-45 tahun dengan memperoleh pengetahuan kurang sebanyak 3 orang (8.5%), untuk pengetahuan cukup sebanyak 2 orang (5.7%) dan pengetahuan baik memperoleh hanya 2 orang (5.7%) dari total sampel.

Tabel 4.3 Hubungan pre-test Edukasi Kesehatan dengan Pengetahuan ibu

	Kategori	Frekuensi	Persentase
Pretest Hubungan	<50% (Kurang)	31	88.6

Lingkungan Bagi Pengetahuan Ibu	50% (Cukup)	4	11.4
	>50% (Baik)	0	0
	Total	35	100.0
Pretest Pengetahuan Ibu Tentang Penyakit Pneumonia dan vaksin pneumonia	<50% (Kurang)	28	80.0
	50% (Cukup)	7	20.0
	>50% (Baik)	0	0
	Total	35	100.0

Dari tabel mengenai pre-test hubungan lingkungan bagi pengetahuan ibu yang didapatkan hasil yaitu sebanyak 31 orang dengan (88.6%) dalam sampel memperoleh skor pretest kurang dari 50%, dan lingkungan memiliki pengaruh yang kurang pada pengetahuan ibu. Dari tabel pre-test mengenai pengetahuan ibu mengenai pneumonia dan vaksin pneumonia tersebut, dapat disimpulkan bahwa mayoritas ibu dalam sampel yaitu seanyak 28 orang (80.0%) memperoleh skor pretest <50%, menunjukkan tingkat pengetahuan yang kurang pengetahuan tentang vaksin pneumonia.

Tabel 4.4 Hubungan post-test Edukasi Kesehatan dengan Pengetahuan ibu

Postest Kuesioner Hubungan Lingkungan Bagi Pengetahuan Ibu	Kategori	Frekuensi	Persentase
Postest Kuesioner Pengetahuan Ibu Tentang Penyakit Pneumonia dan Vaksin Pnuebmonia	70-100% (Baik)	28	75.7
	50-70% (Cukup)	6	16.2
	<50 (Kurang)	1	2.7
	Total	35	100.0
Postest Kuesioner Pengetahuan Ibu Tentang Penyakit Pneumonia dan Vaksin Pnuebmonia	70-100% (Baik)	31	88.6
	50-70 (Cukup)	4	11.4
	<50 (Kurang)	0	0
	Total	35	100.0

Dari tabel post-test pengaruh lingkungan dapat disimpulkan bahwa mayoritas ibu dalam sampel (75.7%) yaitu sebanyak 28 orang yang memperoleh skor post-test antara 70-100%, menunjukkan tingkat pengaruh lingkungan yang “baik”. Sedangkan, hanya sebagian kecil ibu (2.7%) yaitu sebesar 1 orang yang memperoleh skor post-test antara (<50%), yang menandakan tingkat pengetahuan yang “Kurang”.

Tabel 4.3 Hubungan Edukasi dengan Pengetahuan ibu

Pengetahuan Ibu							Nilai p
Edukasi Kesehatan	Kurang		Cukup		Baik		
	n	%	n	%	n	%	
	2	5,7	9	25,7	0	0	0,008
2	5,7	1	2,9	3	8,6		
2	5,7	5	14,3	11	31,4		
Total	6	17,1	15	42,9	14	40	< 0,05

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa edukasi kesehatan “kurang” akan menghasilkan pengetahuan ibu kurang sebanyak 2 sampel, cukup 9 sampel dan baik 0 sampel. Kemudian pada edukasi kesehatan “kurang” akan menghasilkan pengetahuan ibu kurang sebanyak 2 sampel, cukup 1 sampel dan baik 3 sampel. Selanjutnya edukasi kesehatan “baik” akan menghasilkan pengetahuan ibu kurang sebanyak 2 sampel, cukup 5 sampel dan baik 11 sampel.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden berdasarkan Pendidikan, Pekerjaan, Usia serta hubungan edukasi Vaksin Pneumokokus Conyugasi Pada Balita Usia 2-12 Bulan di Desa Cirangrang, Lebak. Dari 35 responden, mayoritas berpendidikan lulusan SMP sebanyak 12 orang (34.3%), Untuk hubungan pendidikan dengan pengetahuan ibu yang memperoleh nilai (p-value 0,604 > 0,05) dimana hasil tersebut tidak terdapat hubungan yang signifikan. Mayoritas ibu bekerja sebagai IRT/Ibu rumah tangga yaitu sebanyak 34 (97.1%)

dan sebagai wiraswasta hanya terdapat 1 orang (2.8%). Untuk hubungan pekerjaan dengan pengetahuan ibu yang memperoleh nilai (p-value 0,325 > 0,05) dimana hasil tersebut tidak terdapat hubungan yang signifikan. Dan untuk mayoritas usia terdapat 26-35 tahun sebanyak 16 orang (44.4%) dan hanya terdaat 7 orang (19.4%) ibu yang berusia 36-45 tahun. Untuk hubungan Usia dengan pengetahuan ibu yang memperoleh nilai (p-value 0,844 > 0,05) dimana hasil tersebut tidak terdapat hubungan yang signifikan. Sebelum edukasi di dapatkan hasil kuesioner hubungan lingkungan dan pengetahuan ibu mengenai Vaksin pneumonia, 31 orang (88.6) memiliki lingkungan yang kurang, 4 orang (54.5%) memperoleh lingkungan yang cukup dan hasil pre-test pengetahuan ibu didapatkan hasil 28 orang (80.0%) memperoleh skor kurang, dan 7 orang (20.0%) memperoleh skor cukup. Setelah terpapar edukasi hasil yang diperoleh hubungan lingkungan bagi pengetahuan ibu sebanyak 28 orang (75.7%) memperoleh skor baik dan 6 orang (16.2) memperoleh skor cukup, dan didapatkan 1 orang (2.7) ibu yang memperoleh nilai kurang, setelah dilakukan wawancara dengan ibu tersebut bahwa lingkungan budaya ibu yang masih kental dengan nilai-nilai adat yang dianut keluarganya, akan tetapi setelah dilakukan pengolahan data didapatkan hasil setelah dilakukannya edukasi didapatkan nilai (p-value sebesar 0,008) dimana hasil (0,008<0,05) dimana hasil tersebut dinyatakan signifikan/adanya perubahan setelah dilakukannya edukasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai “Hubungan Edukasi Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Vaksin Pneumokokus Conyugasi Pada Hamil Balita Usia 2-12 Bulan Di Desa Cirangrang Lebak Tahun”, dapat diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Karakteristik responden mayoritas Mayoritas pendidikan responden adalah SMP yaitu sebanyak 12 orang (34.3), sedangkan Akademi/Perguruan tinggi hanya 1 orang (2.9%), untuk Pekerjaan mayoritas adalah IRT/Ibu rumah tangga yaitu sebanyak 34 orang (97.1) dan paling sedikit yaitu

wiraswasta hanya terdapat 1 orang (2.9%). Dan usia terbanyak terdapat pada usia 26-35 tahun (44.4%), sedangkan paling sedikit yaitu pada usia 36-45 tahun yaitu hanya terdapat 7 orang (19.4%).

2. Berdasarkan kategori pendidikan, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pendidikan dengan pengetahuan sebelum diberikan edukasi dengan nilai $p\text{-value } (0,604) > (0,05)$ artinya tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan dengan pengetahuan. Dan berdasarkan pekerjaan dengan pengetahuan ibu se artinya tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan dengan pengetahuan sebelum dilakukannya edukasi dengan nilai $p\text{-value } (0,325) > (0,05)$ artinya tidak terdapat hubungan antara pekerjaan dengan dengan pengetahuan. Untuk kategori usia sebelum dilakukannya edukasi kesehatan dengan nilai $p\text{-value } (0,844) > (0,05)$ artinya tidak terdapat hubungan antara usia dengan dengan pengetahuan. Setelah dilakukannya edukasi kesehatan dengan nilai $p\text{-value } (0,008) < (0,05)$ artinya terdapat hubungan antara pendidikan kesehatan dengan dengan pengetahuan.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara hubungan edukasi dengan pengetahuan ibu dengan nilai $p\text{-value } (0,008) < (0,05)$

SARAN

1. Untuk Institusi Pendidikan, diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan ajar dan dapat di sempurnakan dengan pengetahuan-pengetahuan baru
2. Penelitian ini diharapkan menjadi bahan referensi dan dapat bermanfaat bagi lembaga-lembaga tertentu khususnya bagi Prodi Keperawatan
3. Setelah di lakukan penelitian diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi tempat penelitian dan dapat digunakan sebagai sumber pengetahuan
4. Untuk penelitian selanjutnya dapat

menggunakan faktor-faktor lain seperti faktor yang mempengaruhi ibu tidak mau melakukan vaksin pada balitanya, faktor lingkungan dan juga faktor dorongan keluarga,dll

5. Untuk hasil yang lebih baik, penelitian ini selain menggunakan kuesioner dan menggunakan metode wawancara sebaiknya mencari responden yang lebih banyak agar dapat memperoleh hasil yang lebih akurat yang dapat mendukung hasil penelitian tersebut menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah CM, Kusumadewi F, Octasila R. Media Edukasi Tumbuh Kembang Bayi 0 – 12 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Tangerang Selatan. *J Kebidanan Malakbi*. 2022;3(2):36.
- Amatya N, Paudel G, Saud B, Wagle S, Shrestha V, Adhikari B. Prevalence of *Moraxella Catarrhalis* as a Nasal Flora among Healthy Kindergarten Children in Bhaktapur, Nepal. *Interdiscip Perspect Infect Dis*. 2022;2022.
- Amdadi Z, Nurdin N, Eviyanti, Nurbaeti. Gambaran Pengetahuan Remaja Putri Tentang Risiko Perkawinan Dini Dalam Kehamilan Di Sman 1 Gowa. *Inov Penelit [Internet]*. 2021;2 no.n7(7):2067–74. Available from: <https://stp-mataram.e-journal.id/JIP/article/view/1053>
- Andriani R, Hutasoit M. Pengetahuan Dan Motivasi Orangtua Dalam Memberikan Vaksin Pencegah Pneumonia (Hib, Pcv Dan Campak) Pada Balita Di Yogyakarta. *Media Ilmu Kesehat*. 2020;8(3):225–9.

- Bina Aquari, & Heru Listiono. (2023). Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pemberian Imunisasi Pcv (Pneumococcal Conjugate Vaccin) Pada Bayi. *Jurnal Kebidanan : Jurnal Ilmu Kesehatan Budi Mulia* , 13(1), 57 - 62.
<https://doi.org/10.35325/kebidanan.v13i1.344>
- Darsini, Fahrurrozi, Cahyono EA. Pengetahuan; Artikel Review. *J Keperawatan*. 2019;12(1):97.
- Dr. dr. Maxi Rein Rondonuwu DM. Petunjuk Teknis Pelaksanaan Imunisasi Pneumokokus Konyugasi (Pcv). 2022;1–76.
- Dio Lavarino & Wiyli Yustanti. SAP Imunisasi. *Rev CENIC Ciencias Biológicas*. 2016;152(3):28.
- Ernayanti NPKN. Faktor Yang Berhubungan Dalam Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Desa Tegal Kertha, Kecamatan Denpasar Barat, Kota Madya Denpasar Tahun. 2018;
- Febriana LG, Rahmawaty A, Fitriani AN, Amanda S, Permadi NE, Sriwidodo S. Microneedle Patch Pneumococcal Conjugated Vaccine sebagai Upaya Vaksinasi Tanpa Jarum Suntik. *Maj Farmasetika*. 2022;7(1):73
- Hansen S, Hansun S, Setiawan AF, Rostiyanti S. Etika Penelitian: Teori dan Praktik Manajemen Kontrak Konstruksi View project. 2023;(January). Available from: <https://www.researchgate.net/publication/367530183>
- Herman H. the Relationship of Family Roles and Attitudes in Child Care With Cases of Caput Succedeneum in Rsud Labuang Baji, Makassar City in 2018. *J Inov Penelit*. 2020;1(2):49–52.
- Hidayani R. Pnemonia: Epidemiologi, Faktor Risiko Pada Balita. *CV Pena Persada*. 2020;1– 20.
- Hastjarjo TD. Rancangan Eksperimen-Kuasi. *Bul Psikol*. 2019;27(2):187.
- Hastjarjo TD. Rancangan Eksperimen-Kuasi. *Bul Psikol*. 2019;27(2):187.
- Imron I. Analisa Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Konsumen Menggunakan Metode Kuantitatif Pada CV. Meubele Berkah Tangerang. *Indones J Softw Eng*. 2019;5(1):19–28.
- Khasanah R, Navilatun A, Wahyudi A. Periodesasi Perkembangan Dewasa Akhir (Perkembangan Fisik, Psikis, Sosial, Keagamaan Dalam Periode Kehidupannya). *J Chem Inf Model*. 2019;53(9):1689–99.
- Khaulani F, Neviyarni S, Murni I. Fase Dan Tugas Perkembangan Anak Sd. *J Ilm Pendidik Dasar*. 2020;7(1):51– 9.
- Kobayashi M, Farrar JL, Gierke R, Leidner AJ, Campos-Outcalt D, Morgan RL, et al. Use of 15-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine Among U.S. Children: Updated Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices — United States, 2022. *MMWR Recomm Reports*. 2022;71(37):1174–81.
- Lim WS. Pneumonia—Overview *Encyclopedia of Respiratory Medicine, Second Edition. Encycl Respir Med Second Ed*. 2021;4:185–97.

- M. Syukri Azwar Lubis, Hotni Sari Harahap. Peranan Ibu Sebagai Sekolah Pertama Bagi Anak. *J Ilmu Pendidik*. 2021;2(1):6–13.
- Nasrul N, Hafid F, Zainul, Lisnawati, Syamsu AF, Fajrillah, et al. Sosialisasi Pneumonia dan Imunisasi PCV (Pneumococcal Conjugate Vaccine) pada Ibu anak Balita di Desa Uevolo Parigi Moutong Sulawesi Tengah. *Poltekita J Pengabd Masy*. 2023;4(1):286–93.
- Posumah JH, Pakaya I, Dengo S. Pengaruh Lingkungan Sosial Terhadap Pendidikan Masyarakat Di Desa Biontong I Kecamatan Bolangitang Timur Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *J Adm Publik*. 2021;7(104):11–8.
- Pratiwi nuning. Penggunaan Media Video Call dalam Teknologi Komunikasi. *J Ilm Din Sos*. 2017;1:213–4.
- Pristiwanti D, Badariah B, Hidayat S, Dewi RS. Pengertian Pendidikan. *J Pendidik Dan Konseling*. 2022;4(6):1707–15.
- Pristiwanti, D., Badariah, B. ., Hidayat, . S. ., & Dewi, R. S. . (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 4(6), 7911–7915. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.9498>
- Putri AA. Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia Indonesian Health Scientific JouRNAL Faktor Yang Mempengaruhi Cakupan dan Ketepatan Waktu Imunisasi Aynun Abdi Putri Bausad , Nurul Muchlisa Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Pejuang Republik Indonesia. *J Kesehat Ilm Indones*. 2022;7(2):161–6.
- Purwati NH, Natashia D, Aryanti S, Fakultas), Keperawatan I. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita. *Husada Mahakam J Kesehat*. 2023;13(1):38–49.
- Salsabila nazla kamila. Peran Lingkungan Keluarga Dalam Pendidikan. *Gastron ecuatoriana y Tur local [Internet]*. 2021;1(69):5–24. Available from:https://www.academia.edu/45138044/Peran_Lingkungan_Keluarga_Dal_Am_Pendidikan
- Saverus. Gambaran Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pengetahuan Ibu Terhadap Pemberian Imunisasi dasar Pada Bayi Di Wilayah Kerja Puskesmas Dahlia Makasar. *J Kaji Pendidik Ekon dan Ilmu Ekon [Internet]*. 2019;2(1):1–19.
- Shafira RM. Huubungan Status Gizi, Riwayat Vitamin a Dan Status Imunisasi Dengan Kejadian Pneumonia Berulang Pada Balita Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Cilembang Kota Tasikmalaya 2018-2021. *Fak Ilmu Kesehat*. 2021;4(1):1–23.
- Shofiyah N. Uji Instrumen. *Gastron ecuatoriana y Tur local*. 2019;1(69):5–24.
- Siregar EY, Nababan EM, Ginting ER, Nainggolan BA, Ritonga DL, Nababan D. Perlunya Pembinaan Terhadap Dewasa Awal dalam Menghadapi Tugas Perkembangannya. *J Pendidik Agama Katekese dan Pastor*. 2022;1(1):16–22.
- Sörlin S, Wormbs N. Environing technologies: a theory of making environment. *Hist Technol*

- [Internet]. 2018;34(2):101–25. Available from: <https://doi.org/10.1080/07341512.2018.1548066>
- Suci LN. Pendekatan Diagnosis dan Tata Laksana Pneumonia pada Anak. *J Kedokt Nanggroe Med.* 2020;3(1):30–8.
- Sudarso Widya Prakoso Joyo Widakdo D, Holik A, Nur Iska L. Efek Usia dan Tingkat Pendidikan terhadap Kinerja Tenaga Bantu Penyuluhan. *J Penyul.* 2021;17(1):52–9
- Sugiyono. Sugiyono, Metode Penelitian. Uji Validitas. 2016;34–45.
- Sujana IWC. Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Adi Widya J Pendidik Dasar.* 2019;4(1):29.
- Sulistyaningsih T, Hapsari R, Farida H. Perbandingan Pertumbuhan *Haemophilus Influenzae* Pada Agar Coklat Berbasis Blood Agar, Tryptic Soy Agar Dan Columbia Agar. *Diponegoro Med J (Jurnal Kedokt Diponegoro).* 2018;7(2):1622–34.
- Sundari S, Tiarani F, Kebidanan A, Khasanah U, Gandekan JP. Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Pneumonia Pada Balita Usia 1-5 Tahun. *Hub Tingkat Pengetah Ibu Tentang Penyakit Pneumonia Dengan Perilaku Pencegah Pneumonia Pada Anak.* 2021;4(2622– 6049):18–28.
- Susilawati R, Pratiwi F, Adhistry Y. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Dismenorrhoe Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Mengenai Disminorrhoe Di Kelas Xi Sma N 2 Banguntapan Effect. *Corresp Análisis.* 2022;III(15018):1–23
- Tata Sudrajat. Pencegahan dan perlindungan pneumonia pada anak. *Save Child* [Internet]. 2020;17. Available from: <http://stoppneumonia.id/wp-content/uploads/2021/06/modul-posyandu-1-pencegahan-dan-perlindungan.pdf>
- Vornhagen J, Adams Waldorf KM, Rajagopal L. Perinatal Group B Streptococcal Infections: Virulence Factors, Immunity, and Prevention Strategies. *Trends Microbiol.* 2017;25(11):919–31.
- Waites KB, Xiao L, Liu Y, Balish MF, Atkinson TP. *Mycoplasma pneumoniae* from the respiratory tract and beyond. *Clin Microbiol Rev.* 2017;30(3):747–8