

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU PEMBERIAN IMUNISASI RUTIN DALAM PENCEGAHAN PNEUMONIA DI KELURAHAN TANDANG

Ernawati, Emmy Riyanti, Ratih Indraswari

Bagian Pendidikan Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Diponegoro

Email : Erna.fkm@gmail.com

Abstract: *Pneumonia is one of the major killer around toddlers, more than opportunistic infectious disease on AIDS, malaria and measles. One of the pneumonia preventive action is by giving BCG, DPT, Polio, HB, measles and Hib immunizations. The purpose of this research was to analyze the correlation of age, education, occupation, knowledge, attitude, ease of access, husband support, and health officer support with routine immunization behavior on preventing pneumonia in Tandang Regency. This research was an analytical descriptive with cross sectional approach. The research population were mothers with pneumonia child aged 2 - 4 years. Sampling technique was using total population which were 73 respondents. The results of the research with univariate analysis are most adolescence (56,7%), basic-education(55,2%), work (50,7%), good knowlwdge (79,1%), good attitude (56,7%), difficult of access (56,7%), husband support (52,2%),and health officer support (67,2%). The results with Fisher's Exact Test showed that there were correlations of health officer support ($p=0,032$) with routine behavior immunization on preventing pneumonia. While age ($p=0,574$), education ($p=0,583$), occupation ($p=0,614$), knowledge ($p=1,000$), attitude ($p=0,574$) ease of access ($p=0,076$) and husband support ($p=1,000$) had no correlation with routine behavior immunization on preventing pneumonia. It can be concluded that there were meaningful correlation in ease of access and health officer support with routine behavior immunization on preventing pneumonia in Tandang Regency. This research recommended community to give complete routine immunization when baby was having fever, diarrhea, and light illness also health officer should increase information about Hib immunization and increase community knowledge.*

Keywords : Behavior, Routine Immunization, Pneumonia prevention

Bibliography : 56 (1973-2017)

PENDAHULUAN

Pneumonia adalah infeksi akut yang mengenai jaringan paru (alveoli). Infeksi dapat disebabkan oleh mikroorganismenya seperti *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus aureus*, *Haemophyllus influenzae*, *Escherichia coli* dan *Pneumocystis jirovecii* maupun jamur.¹ Pneumonia juga

dapat terjadi akibat kecelakaan karena menghirup cairan atau bahan kimia. Sedangkan pengertian pneumonia menurut WHO 2016 adalah bentuk infeksi pernapasan akut yang mempengaruhi paru-paru.² Pneumonia adalah salah satu pembunuh utama anak lebih banyak dibandingkan dengan penyakit Infeksi Opportunistik

pada AIDS, malaria dan campak. Saat ini banyak kasus kematian pada anak namun belum banyak perhatian terhadap penyakit ini. Penyakit ini sering disebut sebagai "Pembunuh Anak Yang Terlupakan".³

Di dunia setiap tahun diperkirakan lebih dari 2 juta anak meninggal karena pneumonia (1 anak / 20 detik).

² Berdasarkan data WHO tahun 2013 kasus pneumonia di Indonesia tahun 2013 mencapai 22.000 jiwa.⁴ Jawa Tengah menempati peringkat 16 dari 33 provinsi dengan cakupan penemuan dan penanganan penderita pneumonia pada anak tahun 2015 sebesar 53,3% sedangkan tahun 2014 sebesar 26,11% dan tahun 2013 sebesar 25,85%.¹ Penemuan dan penanganan kasus pneumonia di Kota Semarang sebanyak 7759 penderita usia <1 tahun- 4 tahun dengan 3 kematian periode Januari-Agustus 2016.⁵ Kelurahan Tandang merupakan kelurahan dengan jumlah penderita pneumonia terbanyak yaitu 112 penderita.⁶ Banyak faktor mempengaruhi terjadinya pneumonia seperti: ASI, Imunisasi, paparan asap rokok, kondisi lingkungan, BBLR, dll. Menurut dr Martin W dan dr. Fransisca H dalam melaksanakan rencana aksi global WHO/ UNICEF dalam Pencegahan dan Pengendalian Pneumonia (GAPP) diperlukan kesadaran pentingnya imunisasi.⁷ Studi lain yang dilakukan Mary (2012) anak yang tidak melakukan imunisasi beresiko 7,6 kali menderita pneumonia dibandingkan dengan yang melakukan imunisasi.⁸ Berdasarkan PMK No.42 di Indonesia imunisasi wajib terdiri dari dibagi imunisasi wajib Imunisasi wajib sendiri dikategorikan menjadi 3 yaitu imunisasi dasar, imunisasi tambahan

dan imunisasi rutin. Imunisasi rutin terdiri dari imunisasi dasar dan lanjutan. Vaksin yang diberikan berupa *Bacillus Calmette Guerin* (BCG), *Diphtheria Pertusis Tetanus-Hepatitis B-Hemophilus Influenza type B* (DPT-HB-Hib), Hepatitis B(HB), polio dan campak.⁹ Khususnya pemberian imunisasi BCG, DPT, Hib dan Campak yang memiliki manfaat dalam pencegahan penyakit pneumonia.

Faktor-faktor tersebut tidak lepas dari perilaku ibu sebagai orang terdekat anak dalam segi kesehatan, pendidikan dan perilaku yang terbentuk pada masa mendatang.¹⁰ Perilaku seorang ibu dalam menentukan derajat kesehatan anak dipengaruhi berbagai faktor, yaitu umur, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, pengetahuan, sikap, biaya berobat, jarak ke fasilitas kesehatan, dukungan keluarga, dan sikap petugas.¹¹

Menurut teori *Lawrence Green*, perilaku dilatarbelakangi atau dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu faktor predisposisi, faktor pendukung, dan faktor pendorong.¹² Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan antara umur, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, sikap, kemudahan akses, dukungan suami dan dukungan petugas kesehatan dengan perilaku pemberian imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia di Kelurahan Tandang.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross secsional*. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Tandang, Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang pada

tahun 2017. Populasi penelitian adalah ibu dengan anak pneumonia usia 2 - 4 tahun. Dengan pengambilan sampel menggunakan *total population* sebanyak 73 responden. Namun dalam proses penelitian hanya didapatkan 67 responden. Dimana dalam penelitian ini menggunakan analisis data univariate dan analisis bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian dari variable bebas berupa umur, pendidikan, pekerjaan, pengetahuan, sikap, kemudahan akses, dukungan suami dan dukungan petugas kesehatan. Sedangkan variable terikat dalam penelitian ini adalah perilaku pemberian imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia. Hasil analisis univariat dan analisis bivariat dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1 Hasil analisis univariat

Variabel	Jumlah	
	f	%
Umur		
Muda	38	56,7
Tua	29	43,3
Pendidikan		
Dasar	37	55,2
Menengah	30	44,8
Pekerjaan		
Bekerja	34	50,7
Tidak Bekerja	33	49,3
Pengetahuan		
Kurang baik	14	20,9
Baik	53	79,1
Sikap		
Kurang baik	29	43,3
Baik	38	56,7
Kemudahan Akses		
Kurang baik	38	56,7
Baik	29	43,3
Dukungan Suami		

Tidak mendukung	32	47,8
Mendukung	35	52,2
Dukungan Petugas Kesehatan		
Tidak mendukung	22	32,8
Mendukung	45	67,2
Perilaku Pemberian Imunisasi Rutin		
Kurang Baik	64	95,5
Baik	3	4,5

Tabel 2 Analisis Hubungan Setiap Variabel Bebas dengan Perilaku Pemberian imunisasi Rutin

Variabel Bebas	Perilaku Pemberian Imunisasi Rutin			
	Kurang Baik		Baik	
	f	%	f	%
Umur				
Muda	37	97,4	1	2,6
Tua	27	93,1	2	6,9
Pendidikan				
Dasar	36	97,3	1	2,7
Menengah	28	93,3	3	6,7
Pekerjaan				
Bekerja	33	97,1	1	2,9
Tidak Bekerja	31	93,9	2	6,1
Pengetahuan				
Kurang baik	14	100	0	0
Baik	50	94,3	3	5,7
Sikap				
Kurang baik	27	93,1	2	6,9
Baik	37	97,4	1	2,6
Kemudahan Akses				
Kurang baik	38	100	0	0
Baik	26	89,7	3	10,3
Dukungan Suami				
Tidak mendukung	31	96,9	1	3,1
Mendukung	33	94,3	2	5,7
Dukungan Petugas Kesehatan				

Tidak mendukung	19	86,4	3	13,6
Mendukung	45	100	0	0

Tabel 3 Rekapitulasi Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Perilaku Pemberian Imunisasi Rutin dalam Pencegahan Pneumonia di Kelurahan Tandang

Variabel Bebas	p-value	Keterangan
Umur	0,574	Tidak Ada Hubungan
Pendidikan	0,583	Tidak Ada Hubungan
Pekerjaan	0,514	Tidak Ada Hubungan
Pengetahuan	1,000	Tidak Ada Hubungan
Sikap	0,574	Tidak Ada Hubungan
Kemudahan Akses	0,076	Tidak Ada Hubungan
Dukungan Suami	1,000	Tidak Ada Hubungan
Dukungan Petugas Kesehatan	0,032	Ada Hubungan

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Kelurahan Tandang hanya 3 anak (4,5%) yang telah baik pemberian imunisasi rutinya dan 64 anak (95,5%) belum lengkap pemberian imunisasi rutin dengan 6 vaksin sebanyak 20 kali pada waktu yang sesuai dan batasan waktu. Sebagian besar anak belum mendapatkan imunisasi Hib 1 (88,1%), imunisasi Hib 2 (92,5%), imunisasi Hib 3 (92,5%), dan imunisasi Hib 4 (96%). Menurut responden anak yang telah menerima imunisasi Hib mengetahui informasi

dari bidan BPM, Bidan KIA Puskesmas Kedungmundo dan dokter anak di Rumah Sakit sedangkan anak yang tidak mendapatkan imunisasi Hib adalah anak yang memperoleh imunisasi di Puskesmas.

Dalam penelitian ini alasan ibu berperilaku kurang baik dalam pemberian imunisasi rutin dikarenakan adanya perbedaan waktu antara jadwal imunisasi dan kesibukan orang tua yang bekerja, kurangnya informasi imunisasi terbaru, serta ketidak sabaran responden menunggu dalam memperoleh pelayanan kesehatan. Oleh sebab itu, diharapkan agar ibu anak memberikan imunisasi secara lengkap di karena dengan kelengkapan imunisasi dapat mencegah pneumonia sebesar 7,6 kali dibandingkan anak dengan imunisasi tidak lengkap.⁷

A. Variabel yang Berhubungan dengan Perilaku Pemberian Imunisasi Rutin dalam Pencegahan Pneumonia di Kelurahan Tandang

1. Dukungan Petugas Kesehatan

Hasil pengujian hipotesis dengan *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,032 yang berarti ada hubungan bermakna antara dukungan petugas kesehatan dengan perilaku pemberian imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia dengan hasil tabulasi silang perilaku pemberian imunisasi rutin kurang baik pada kategori responden yang mendapat dukungan petugas kesehatan sebesar 100% dibandingkan dengan kategori responden yang tidak mendapatkan

dukungan petugas kesehatan sebesar 86,4%. Dimana perilaku pemberian imunisasi kurang baik justru berada pada kategori responden dengan dukungan petugas kesehatan yang baik dimana bertolak belakang dengan teori L. Green. Hal tersebut mungkin terjadi karena peran petugas disini hanya sebagai pemberi informasi secara umum. Selain itu petugas kesehatan juga tidak dapat memantau keseluruhan pengunjung ke poli KIA berkesempatan sama. Petugas kesehatan kurang mendukung dalam pemberian nasehat agar tetap membawa bayinya yang sedang demam ringan atau sakit ringan untuk tetap mendapat imunisasi sesuai jadwal dan pemberian informasi terbaru terkait imunisasi.

B. Variabel yang Tidak Berhubungan dengan Perilaku Pemberian Imunisasi Rutin dalam Pencegahan Pneumonia di Kelurahan Tandang

1. Umur Responden

Hasil uji hipotesis dengan *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,574$ yang berarti tidak ada hubungan bermakna antara umur dengan perilaku pemberian imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia. Hasil tabulasi silang didapatkan perilaku pemberian imunisasi rutin kurang baik pada kategori responden muda sebesar 97,4% dibandingkan dengan responden kategori tua sebesar 93,1%. Hal ini sesuai teori L.Green dimana umur muda berperilaku kurang

baik karena seorang ibu dengan umur muda masih belum memiliki pengalaman dan kesiapan perawatan kesehatan bayinya. Menurut Soetdjningsih (1995) ibu berumur muda kurang memiliki kesiapan secara psikologis dalam pengasuhan anak, termasuk pemberian imunisasi. Adanya ketergantungan pada suami dalam mengantar ke pelayanan kesehatan menjadi alasan ibu enggan mengimunisasikan anaknya.

2. Pendidikan Responden

Hasil uji hipotesis dengan *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,583$ yang berarti tidak ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan perilaku pemberian imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia. Penelitian ini sejalan dengan Triana (2015) bahwa tidak adanya hubungan antara pendidikan orang tua dengan pemberian imunisasi dasar lengkap di Kecamatan Kuranji Kota Padang tahun 2015 dengan $p = 0,34$. Hasil tabulasi silang diketahui perilaku pemberian imunisasi rutin kurang baik pada kategori responden pendidikan dasar sebesar 97,3% dibandingkan responden dengan kategori pendidikan menengah sebesar 93,3%. ini sejalan dengan L.Green dimana orang berpendidikan menengah akan melakukan imunisasi rutin dan ibu berpendidikan dasar cenderung berperilaku

pemberian imunisasi rutin kurang baik.

3. Pekerjaan Responden

Hasil pengujian hipotesis dengan *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,614 yang berarti tidak ada hubungan bermakna antara pekerjaan dengan perilaku pemberian imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia. Penelitian ini didukung dengan Astri (2012) dengan hasil analisis didapatkan $p=0,228$ yang berarti tidak adanya hubungan antara pekerjaan dengan kelengkapan imunisasi.¹³ Hal ini disebabkan baik ibu bekerja maupun ibu tidak bekerja memiliki kesempatan yang sama untuk memperoleh pelayanan imunisasi. Hasil tabulasi silang diperoleh perilaku pemberian imunisasi rutin kurang baik pada kategori responden yang bekerja sebesar 97,3% dibandingkan kategori responden yang tidak bekerja sebesar 93,9%. Penelitian ini sama dengan L. Green bahwa status pekerjaan seseorang dapat menggambarkan ketersediaan waktu dalam peningkatan perilaku kesehatan. Secara umum seseorang yang bekerja memiliki sedikit waktu dalam pemberian imunisasi. Adanya perbedaan tersebut harusnya bukan menjadi kendala. Karena baik ibu bekerja dan tidak bekerja memiliki kesempatan yang sama dalam pemberian imunisasi. Ibu yang bekerja dapat memanfaatkan waktu

luang baik di siang atau malam untuk pemberian imunisasi ke pelayanan kesehatan selain Puskesmas.

4. Pengetahuan Responden

Hasil pengujian hipotesis dengan *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai *p-value*=1,000 yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan perilaku pemberian imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia. Penelitian ini sejalan Astri (2012) sebanyak 96 responden (88.9%) tingkat pendidikannya termasuk dalam kategori pendidikan dasar.¹³ Hasil tabulasi silang didapatkan perilaku pemberian imunisasi rutin kurang baik pada kategori responden dengan pengetahuan kurang baik sebesar 100% dibandingkan responden kategori pengetahuan baik sebesar 94,3%. Penelitian ini sesuai teori L. Green dimana rendahnya pengetahuan seseorang berdampak pada perilaku yang kurang baik dari seseorang. Alasan lain kurang baik perilaku pemberian imunisasi rutin karena kurangnya pengetahuan tentang salah satu upaya pencegahan pneumonia adalah memberikan imunisasi. Responden menganggap menghindari polusi dan memeriksakan batuk sudah cukup mencegah pneumonia.

5. Sikap Responden

Hasil pengujian hipotesis dengan *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $p\text{-value}=0,574$ yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara sikap dengan perilaku pemberian imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia. Hasil tabulasi silang perilaku pemberian imunisasi rutin kurang baik pada kategori responden sikap baik sebesar 97,4% dibandingkan dengan responden kategori sikap kurang baik sebesar 93,1%. Jika dilihat dalam penelitian ini responden sikap baik justru tidak memberikan imunisasi rutin. Padahal secara umum, seseorang yang bersikap baik maka berperilaku baik juga. Alasan responden dengan sikap baik namun berperilaku kurang baik dalam pemberian imunisasi rutinnya karena adanya alasan bekerja, kondisi bayi sedang demam ringan dan diare, perbedaan waktu imunisasi dengan jadwal kerja responden meski sudah dibuat jadwal khusus imunisasi, kurangnya dukungan suami mengantar dan pengetahuan imunisasi mencegah pneumonia masih rendah.

6. Kemudahan Akses Responden

Hasil pengujian hipotesis dengan *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $p\text{-value}=0,076$ yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara kemudahan akses dengan perilaku pemberian

imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia. Hasil tabulasi silang menunjukkan perilaku pemberian imunisasi rutin kurang baik pada kategori responden dengan kemudahan akses kurang baik sebesar 100% dibandingkan dengan responden kategori kemudahan akses baik sebesar 89,7%. Oleh sebab itu diharapkan bahwa responden sebagai orang tua berperilaku baik dengan memberikan imunisasi rutin sebagai pencegahan penyakit khususnya pneumonia. Alasan responden berperilaku kurang baik dikarenakan adanya hambatan pada kondisi anak yang sedang demam ringan atau diare, banyak responden kategori umur muda yang enggan pergi ke pelayanan kesehatan tanpa diantar suami, ketidaksabaran dalam mengantri atau memperoleh pelayanan kesehatan, dan perbedaan waktu ibu dan jadwal imunisasi karena bekerja padahal ketersediaan fasilitas kesehatan sudah bagus. Menurut Anderson seharusnya ketersediaan fasilitas kesehatan dapat meningkatkan perilaku yang baik seseorang.

7. Dukungan Suami Responden

Hasil pengujian hipotesis dengan *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $p\text{-value}=1,000$ yang berarti tidak ada hubungan yang bermakna antara dukungan suami dengan perilaku pemberian imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia. Penelitian ini sejalan

dengan Astri (2012) yang menyatakan tidak adanya hubungan antara dukungan suami dengan kelengkapan imunisasi dasar dengan $p=0,907$.¹³ Hasil tabulasi silang diketahui bahwa perilaku pemberian imunisasi rutin kurang baik pada kategori responden yang tidak mendapat dukungan suami sebesar 96,9% dibandingkan responden yang mendapat dukungan suami sebesar 94,3%. Penelitian ini sama dengan L.Green dimana jika seseorang mendapatkan suatu dukungan akan berdampak pada perilaku seseorang tersebut. Hal tersebut menunjukkan seorang istri cenderung memiliki ketergantungan dengan suami dalam melakukan perilaku kesehatan terutama dalam proses pemberian imunisasi anaknya. Dimana responden yang kurang mendapat dukungan suami berupa mengantar ke pelayanan kesehatan menjadi masalah utama kurang baiknya perilaku pemberian imunisasi rutin.

KESIMPULAN

1. Responden di Kelurahan Tandang memiliki perilaku kurang baik dalam pemberian imunisasi rutin secara lengkap (95,5%).
2. Hasil analisis univariat yaitu: responden dengan umur kategori muda (56,7%), berpendidikan dasar (55,2%), bekerja (50,7%), berpengetahuan baik (79,1%), sikap baik (56,7%), kemudahan akses kurang baik (56,7%), suami mendukung (52,2%), dan petugas kesehatan mendukung (67,2%).
4. Variabel yang berhubungan dengan perilaku pemberian imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia adalah dukungan suami ($p=0,032$) dengan distribusi frekuensi sebanyak 45 responden (67,2%) mendapat dukungan petugas kesehatan. Namun responden yang mendapatkan dukungan justru memiliki perilaku kurang baik dalam memberikan imunisasi rutin.
5. Variabel yang tidak berhubungan dengan perilaku pemberian imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia adalah: umur ($p=0,574$), pendidikan ($p=0,583$), pekerjaan ($p=0,614$), pengetahuan ($p=1,000$), sikap ($p=0,574$) kemudahan akses ($p=0,076$) dan dukungan suami ($p=1,000$).

SARAN

1. Bagi Puskesmas Kedungmudu
 - a. Meningkatkan peran petugas kesehatan dalam pemberian informasi melalui pengarahannya pengoptimalisasian konseling terhadap pengunjung Puskesmas terutama dalam peningkatan informasi pemberian imunisasi, bahaya imunisasi yang diberikan lebih awal, serta pemahaman terhadap masyarakat bahwa imunisasi dapat diberikan ketika anak demam dan sakit ringan.
 - b. Meningkatkan pelayanan petugas Puskesmas dengan melakukan sosialisasi di Posyandu terutama dalam peningkatan informasi pemberian imunisasi, bahaya imunisasi yang diberikan lebih awal, serta pemahaman terhadap masyarakat bahwa imunisasi

- dapat diberikan ketika anak demam dan sakit ringan.
- c. Melakukan evaluasi kerja petugas kesehatan dalam upaya pencegahan pneumonia dengan perbaikan pemberian imunisasi.
2. Bagi Institusi Pendidikan
 - a. Melakukan penelitian lanjutan terkait penanganan pemberian imunisasi rutin dalam pencegahan pneumonia terutama dari segi petugas kesehatan dengan menjalin kerjasama antara institusi pendidikan dan Puskesmas dalam peningkatan perilaku pemberian imunisasi rutin di masyarakat melalui penyuluhan.
 3. Bagi Masyarakat
 - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan informasi atau sumber pemahaman dalam berbagi informasi di lingkungan sosial oleh masyarakat umum khususnya ibu-ibu muda dan suami dalam meningkatkan kesadaran pentingnya perilaku yang baik terhadap pemberian imunisasi rutin dan pencegahan.
- DAFTAR PUSTAKA**
1. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015: Semarang. 2016. p.21-22.
 2. WHO. Pneumonia [serial online]. 2016. Diakses melalui <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/en/> pada 13 September 2016.
 3. Dinkesprov Jawa Tengah. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2012. BAB III Situasi Derajat Kesehatan, Semarang. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah: Semarang. 2013.
 4. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013. Balitbangkes: Jakarta. 2013.
 5. Dinas Kesehatan Kota Semarang. Profil Kesehatan Kota Semarang Tahun 2015: Semarang. 2016.
 6. Profil Kesehatan Puskesmas Kedungmundu Tahun 2016
 7. Weber Martin, Fransisca Handy. "Action Against Pneumonia in Children Outline of a Global Action Plan atau Aksi Global Melawan Pneumonia pada Anak". Buletin Jendela Epidemiologi volume 3.2012.
 8. Fananda, Mery. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Pneumonia Pada Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas Kenten Palembang Tahun 2012*. Widyaiswara Muda Badan Diklat Provinsi Sumatera Selatan: Sumatera Selatan. 2012
 9. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 42 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Imunisasi Pasal 1-14. Jakarta. 2013: p.4-8.
 10. Rahim, Rita. *Pengetahuan Ibu Anak dan Sikap Ibu Anak dengan Perilaku Pencegahan Penyakit pneumonia di Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu*. [Artikel ilmiah]. Universitas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan: Jambi. 2013.
 11. Umrahwati, Alfiah A, dan St.Nurbaya. *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Berulang pada Anak Di Puskesmas Watampone*. 2013.
 12. Notoadmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rhineka Cipta: Jakarta. 2010. p.131-139
 13. Wulandari, Astri. *Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku*

*Kelengkapan Imunisasi Dasar di
Desa Batubarani. Universitas
Muhamaddiyah Surakarta:
Surakarta. 2012.*



