

Artikel Penelitian

Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat

Fakhrurradhi Luthfi, Veni Nella Syahputri, Dewiana

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Teuku Umar, Aceh Barat, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Redaksi: 12 Februari 2024
Revisi Akhir: 28 Februari 2024
Diterbitkan *Online*: 28 Februari 2024

KATA KUNCI

Keberadaan Perokok; Lingkungan;
Pengetahuan; Kejadian ISPA; Puskesmas

KORESPONDENSI

Phone: +62 813-6088-1011
E-mail: luthfi@utu.ac.id

A B S T R A K

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah infeksi saluran pernafasan yang ditandai dengan sesak nafas, nafas cepat dan tidak teratur. Kasus ISPA mengalami peningkatan pada tahun 2016 dibandingkan dengan tahun 2015, dimana dari 372 kaspada tahun 2015 menjadi 623 kaspada tahun 2016. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat. Penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat pada tanggal 26 Januari- 8 Februari 2017 dengan sampel 86 orang, di analisis dengan menggunakan analisis univariat dan Bivariat. Hasil penelitian adanya hubungan antara faktor keberadaan perokok ($P_{value} = 0,000 < \alpha = 0,05$), lingkungan ($P_{value} = 0,001 < \alpha = 0,05$), pengetahuan ($P_{value} = 0,024 < \alpha = 0,05$) dengan kejadian ISPA. Kesimpulan dalam penelitian adalah adanya hubungan antara faktor keberadaan perokok, lingkungan, pengetahuan dengan kejadian ISPA. Kepada puskesmas bagian promkes penyakit tidak menular diharapkan agar dapat menjelaskan kepada masyarakat yang mengalami ISPA bahwa penyebab ISPA adalah karena asap rokok, lingkungan yang tidak bersih sehingga diperlukan pengetahuan yang baik terhadap penyakit ISPA ini agar dapat menghindari penyakit tersebut.

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi akut yang menyerang salah satu bagian atau lebih dari saluran napas, mulai dari hidung sampai alveoli termasuk jaringan adneksanya, seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura. Penyakit ini diawali dengan panas disertai salah satu atau lebih gejala: tenggorokan sakit atau nyeri telan, pilek batuk kering atau berdahak (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI, 2013).

Sebagian besar ISPA disebabkan oleh infeksi, akan tetapi dapat juga disebabkan oleh inhalasi bahan-bahan organik atau uap kimia dan inhalasi bahan-bahan debu yang mengandung allergen (Antaruddin, dalam Rizki, 2014). Hampir 4 juta orang meninggal akibat ISPA setiap tahun, 98%-nya disebabkan oleh infeksi saluran pernapasan bawah. Insiden ISPA menurut umur balita diperkirakan 0,29 episode per anak/tahun di negara berkembang dan 0,05 episode per anak/ tahun di negara maju. Kasus terbanyak terjadi di India (43 juta), China (21 juta) dan Pakistan (10 juta) dan Bangladesh, Indonesia, Nigeria masing-masing 6 juta episode. Dari semua kasus yang terjadi di masyarakat, 7-13% kasus berat dan memerlukan perawatan rumah sakit. Episode batuk-pilek pada balita di Indonesia diperkirakan 2-3 kali per tahun (Kemenkes RI, 2011).

Berdasarkan hasil laporan Kementerian kesehatan Indonesia pada tahun 2012 jumlah penderita ISPA (Peunomia) adalah sebanyak 549.708 kasus, dimana tertinggi berada di provinsi Jawa Barat yaitu sebanyak 189.233 kasus (Kemenkes RI, 2013). Selanjutnya pada tahun 2013 jumlah penderita ISPA adalah sebanyak 571.547 jiwa, dimana tertinggi berada di provinsi Jawa Barat yaitu sebanyak 164.839 kasus (Kemenkes RI, 2014). Selanjutnya pada tahun 2014 jumlah penderita ISPA adalah sebanyak 657.490 jiwa, dimana tertinggi berada di provinsi Jawa Barat yaitu sebanyak 197.654 kasus (Kemenkes RI, 2015).

Berdasarkan hasil laporan Dinas Kesehatan (Dinkes) Aceh pada tahun 2012 jumlah penderita ISPA adalah sebanyak 52.928 kasus, jumlah penderita yang ditemukan dan ditangani sebanyak 2.395 kasus, dimana tertinggi berada di Kabupaten Aceh Utara yaitu sebanyak 6.116 kasus dan jumlah penderita yang ditemukan dan ditangani tertinggi di Kabupaten Subussalam sebanyak 976 kasus. Sedangkan Aceh Barat Daya berada pada urutan ke 18 dari 23 Kabupaten yang ada di Aceh (Dinkes Aceh, 2013). Selanjutnya pada tahun 2013 jumlah penderita ISPA adalah sebanyak 427.258 kasus, jumlah penderita yang ditemukan dan ditangani tertinggi di Kabupaten Subussalam sebanyak 2.102 kasus (Dinkes Aceh, 2014).

Berdasarkan hasil laporan Dinas Kesehatan (Dinkes) Aceh Barat pada tahun 2012 jumlah penderita ISPA di Kabupaten Aceh Barat adalah sebanyak 1.921 kasus (Dinkes Aceh Barat, 2013). Pada tahun 2013 jumlah penderita ISPA di Kabupaten Aceh Barat adalah sebanyak 1.824 kasus (Dinkes Aceh Barat, 2014). Pada tahun 2014 jumlah penderita ISPA di Kabupaten Aceh Barat adalah sebanyak 1.867 kasus (Dinkes Aceh Barat, 2015).

Berdasarkan data hasil rekam medik dari Puskesmas Johan Pahlawan pada tahun 2012 jumlah anak >5 tahun yang mengalami ISPA di wilayah kerja puskesmas Johan Pahlawan sebanyak 312 kasus. Pada tahun 2013 jumlah anak >5 tahun yang mengalami ISPA sebanyak 323 kasus. Pada tahun 2014 jumlah anak > 5 tahun yang mengalami ISPA sebanyak 297 kasus. Pada tahun 2015 jumlah anak >5 tahun yang mengalami ISPA sebanyak 372 kasus (Pukesmas Johan Pahlawan, 2015). Pada tahun 2016 jumlah anak >5 tahun yang mengalami ISPA sebanyak 623 kasus (Pukesmas Johan Pahlawan, 2016).

TINJAUAN PUSTAKA

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)

ISPA merupakan singkatan dari Infeksi Saluran Pernafasan Akut, istilah ini diadaptasi dari istilah dalam bahasa Inggris *Acute Respiratory Infections* (ARI). Penyakit infeksi akut yang menyerang salah satu bagian dan atau lebih dari saluran nafas mulai dari hidung (saluran atas) hingga *alveoli* (saluran bawah) termasuk jaringan adneksanya seperti sinus, rongga telinga tengah dan pleura. Penyakit ISPA merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak, karena sistem pertahanan tubuh anak masih rendah. Kejadian penyakit batuk pilek pada balita di Indonesia diperkirakan 3 sampai 6 kali per tahun, yang berarti seorang balita rata-rata mendapat serangan batuk pilek sebanyak 3 sampai 6 kali setahun (Nur, dalam Rizki, 2014).

Etiologi Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA).

Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) dapat disebabkan oleh berbagai penyebab seperti bakteri, virus, micoplasma, jamur, dan lain-lain. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) bagian atas umumnya disebabkan oleh virus, sedangkan ISPA bagian bawah dapat disebabkan oleh *bakteri*, *virus*, dan *micoplasma*. Umumnya Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) bagian bawah disebabkan oleh bakteri, keadaan tersebut mempunyai manifestasi klinis yang berat sehingga menimbulkan beberapa masalah dalam penanganannya. Bakteri penyebab Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) antara lain genus *Streptococcus*, *Staphylococcus*, *Pneumococcus*, *Hemofilus*, *Bordetella*, dan *Corynebacterium*. Virus penyebab ISPA antara lain golongan *Mexovirus*, *Adenovirus*, *Coronavirus*, *Pikornavirus*, *Mikoplasma*, *Herpesvirus*, dan lain-lain (Rusnaini, 2013).

Secara umum, efek pencemaran udara terhadap saluran pernafasan dapat menyebabkan pergerakan silia hidung menjadi lambat dan kaku bahkan dapat berhenti sehingga tidak dapat membersihkan saluran pernafasan akibat iritasi oleh bahan pencemar. Produksi lendir akan meningkat sehingga menyebabkan penyempitan saluran pernafasan dan rusaknya sel pembunuh bakteri di saluran pernafasan. Akibat dari hal tersebut akan menyebabkan kesulitan bernafas sehingga benda asing tertarik dan bakteri lain tidak dapat dikeluarkan dari saluran pernafasan, hal ini akan memudahkan terjadinya infeksi saluran pernafasan (Almatseir, 2003).

METODOLOGI

Penelitian ini bersifat analitik dengan pendekatan *Cross-sectional*, dimana variabel bebas dan terikat diteliti pada saat yang bersamaan saat penelitian dilakukan, yang bertujuan untuk mengetahui (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini dilakukan

untuk mengetahui Faktor-faktor yang Berhubungan dengan kejadian ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat.

Penelitian ini telah dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat pada bulan 26 Januari-8 Februari 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu yang memiliki anak yang menderita ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat yang berjumlah 623 orang dari bulan Januari sampai Oktober tahun 2016. Menurut Notoatmodjo (2010), cara pengambilan sampel pada penelitian ini adalah dengan rumus *slovin* sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N (0,1)^2}$$

Keterangan: N: Populasi Penelitian

n: Sampel penelitian

d: Tingkat Kesalahan/ eror yang di gunakan (0,1)

$$n = \frac{623}{1+623 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{623}{1,0636}$$

$$n = 585,723$$

n = 585,723 digenapkan menjadi 586

Jadi jumlah keseluruhan yang diambil adalah sebanyak 586 responden. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Notoatmodjo, 2010). Sehingga dalam teknik sampling di sini peneliti mengambil responden dengan cara mewawancarai ibu yang memiliki anak yang menderita pada saat itu juga di Puskesmas Johan Pahlawan yang merupakan masyarakat yang mengalami ISPA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Sebelum dilakukannya analisis bivariat untuk melihat hubungan antara variabel maka terlebih dahulu dibuat analisis univariat dengan tabel distribusi frekuensi dari masing-masing variabel yang diteliti:

Umur Responden

Hasil perhitungan frekuensi dan persentase berdasarkan umur responden dapat dilihat pada tabel 4 berikut dibawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur Ibu yang Memiliki anak yang menderita ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat

No	Umur Responden	Frekuensi	%
1	21-25 Tahun	13	15,1
2	26-30 Tahun	17	19,8
3	31-35 Tahun	19	22,1
4	36-40 Tahun	19	22,1
5	41-45 Tahun	18	20,9
Total		86	100

Sumber: data primer 2017

Dari tabel 1. diketahui bahwa responden tertinggi yang berumur 31-35 tahun dan 36-40 tahun masing-masing adalah sebanyak 19 orang (22,1%), sedangkan responden terendah yang berumur 21-25 tahun adalah sebanyak 13 orang (15,1%).

Jenis Pendidikan Responden

Hasil perhitungan frekuensi berdasarkan pendidikan responden dapat dilihat pada tabel 2 berikut dibawah ini:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Ibu yang Memiliki anak yang menderita ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat

No	Pendidikan	Frekuensi	%
1	SLTP	36	41,8
2	SLTA	40	46,5
3	Perguruan Tinggi	10	11,7
Total		86	100

Sumber: data primer 2017

Dari tabel 2. dapat diketahui bahwa responden tertinggi adalah yang pendidikan SMA sebanyak 40 responden (46,6%), responden terendah yang pendidikan perguruan tinggi sebanyak 10 responden (11,7%).

Keberadaan Perokok

Hasil perhitungan frekuensi dan persentase dari variabel keberadaan perokok dapat dilihat pada tabel 3 berikut dibawah ini:

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Keberadaan Perokok Responden dengan penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat

No	Keberadaan Perokok	Frekuensi	%
1	Ada	45	52,3
2	Tidak Ada	41	47,7
Total		86	100

Sumber: data primer 2017

Dari tabel 3. dapat diketahui bahwa responden yang merupakan perokok sebanyak 45 responden (52,3%) dan responden yang bukan perokok adalah sebanyak 41 responden (47,7%).

Lingkungan

Hasil perhitungan frekuensi dan persentase dari variabel lingkungan dapat dilihat pada tabel 4 berikut dibawah ini:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan lingkungan Responden dengan penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat

No	Lingkungan	Frekuensi	%
1	Bersih	34	39,5
2	Kurang Bersih	52	60,5
Total		86	100

Sumber: data primer 2017

Dari tabel 4. dapat diketahui bahwa responden yang memiliki lingkungan bersih adalah sebanyak 34 responden (39,5%) dan responden yang memiliki lingkungan kurang bersih adalah sebanyak 52 responden (60,5%).

Pengetahuan

Hasil perhitungan frekuensi dan persentase dari variabel pengetahuan dapat dilihat pada tabel 5 berikut dibawah ini:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan Responden dengan penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat

No	Pengetahuan	Frekuensi	%
1	Baik	37	43,0
2	Kurang Baik	49	57,0
Total		86	100

Sumber: data primer 2016

Dari tabel 5. dapat diketahui bahwa responden yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 37 responden (43,0%) dan responden memiliki pengetahuan kurang baik sebanyak 49 responden (57,0%)

ISPA

Hasil perhitungan frekuensi dan persentase dari variabel ISPA dapat dilihat pada tabel 6 berikut dibawah ini:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Berdasarkan penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat

NO	ISPA	Frekuensi	%
1	Lama	48	55,8
2	Baru	38	44,2
Total		86	100

Sumber: data primer 2017

Dari tabel 6. dapat diketahui bahwa responden yang mengalami ISPA sudah lama sebanyak 48 responden (55,8%) dan responden yang baru mengalami ISPA sebanyak 38 responden (44,2%)

Analisis Bivariat

Analisis bivariat untuk mengetahui hubungan variabel independen dan dependen. Pengujian ini menggunakan uji *chi-square*. Dimana ada hubungan yang bermakna secara statistik jika diperoleh nilai $P_{value} < 0,05$.

Hubungan Keberadaan Perokok dengan ISPA

Tabel 7. Hubungan Keberadaan Perokok dengan penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat

Keberadaan ISPA	Total		p		OR			
	Lama	Baru	f	%	f	%		
Ada	38	84,4	7	15,6	45	100	0,000	16
Tidak Ada	10	22,9	31	75,6	41	100		

Sumber: data primer 2017

Berdasarkan tabel 7. diketahui bahwa dari 45 responden yang memiliki keberadaan perokok ada sebanyak 38 (84,4%) responden yang mengalami ISPA sudah lamadan sebanyak 7 (15,6%) responden yang baru mengalami ISPA. Sedangkan dari 41 responden yang memiliki keberadaan perokok tidak ada sebanyak 10 (24,4%) responden yang mengalami ISPA sudah lamadan sebanyak 31 (75,6%) yang baru mengalami ISPA.

Dari hasil uji *chi square* didapat nilai $P_{value} = 0,000$ dan ini lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ ($P_{value} = 0,000 < \alpha = 0,05$) sehingga diuraikan terdapat hubungan yang signifikan antara faktor keberadaan perokok dengan penyakit ISPA di wilayah kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat.

Dari hasil OR 16 dapat disimpulkan bahwa keberadaan perokok responden memiliki peluang yang kuat yaitu sebesar 16 kali untuk mengalami ISPA sudah lama di wilayah kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat.

Hubungan Lingkungan dengan ISPA

Tabel 8. Hubungan Lingkungan dengan penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat

Lingkungan ISPA	Total		p		OR			
	Lama	Baru	f	%	f	%		
Bersih	11	32,4	23	67,6	34	100	0,001	5
Kurang Bersih	37	71,2	15	28,8	52	100		

Sumber: data primer 2017

Berdasarkan tabel 8. diketahui bahwa dari 34 responden yang memiliki lingkungan bersih sebanyak 11 (32,4%) responden yang mengalami ISPA sudah lamadan sebanyak23 (67,6%) responden yang baru mengalami ISPA.Sedangkan dari 52 responden yang memiliki lingkungan kurang bersih sebanyak 37 (71,2%) responden yang mengalami ISPA sudah lamadan sebanyak15 (28,8%) yang baru mengalami ISPA.

Dari hasil uji *chi square* didapat nilai $P_{value} = 0,001$ dan ini lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ ($P_{value} = 0,001 < \alpha = 0,05$) sehingga diuraikan terdapat hubungan yang signifikan antara faktor lingkungan dengan penyakit ISPA di wilayah kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat.

Dari hasil OR 5dapat disimpulkan bahwa lingkungan responden memiliki peluang yang kuat yaitu sebesar 5 kali untuk mengalami ISPA di wilayah kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat.

Hubungan Pengetahuan dengan ISPA

Tabel 9. HubunganPengetahuan dengan penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat

PengetahuanISPA	Total				p		OR	
	Lama	Baru	f	%	f	%		
Baik	15	40,5	22	59,5	37	100	0,024	3
Kurang Baik	33	67,3	16	32,7	49	100		

Sumber: data primer 2017

Berdasarkan tabel 9. diketahui bahwa dari 37 responden yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 15 (40,5%) responden yang mengalami ISPA sudah lamadan sebanyak22 (59,5%) responden yang baru mengalami ISPA.Sedangkan dari 49 responden yang memiliki pengetahuan kurang baik sebanyak 33 (67,3%) responden yang mengalami ISPA sudah lamadan sebanyak16 (32,7%) yang baru mengalami ISPA.

Dari hasil uji *chi square* didapat nilai $P_{value} = 0,024$ dan ini lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ ($P_{value} = 0,024 < \alpha = 0,05$) sehingga diuraikan terdapat hubungan yang signifikan antara faktor pengetahuan dengan penyakit ISPA di wilayah kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat. Dari hasil OR 3dapat disimpulkan bahwa pengetahuan responden memiliki peluang yang kuat yaitu sebesar 3 kali untuk mengalami ISPA sudah lama di wilayah kerja Puskesmas Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Adanya hubungan yang signifikan antara faktor keberadaan perokok dengan kejadian ISPA ($P_{value} = 0,000 < \alpha = 0,05$). Adanya hubungan yang signifikan antara faktor lingkungan dengan kejadian ISPA ($P_{value} = 0,001 < \alpha = 0,05$) dan adanya hubungan yang signifikan antara faktor pengetahuan dengan kejadian ISPA ($P_{value} = 0,024 < \alpha = 0,05$).

Saran

Kepada pihak puskesmas bagian promkes penyakit tidak menular diharapkan agar dapat menjelaskan kepada masyarakat yang mengalami ISPA bahwa penyebab ISPA adalah karena asap rokok, lingkungan yang tidak bersih sehingga diperlukan pengetahuan yang baik terhadap penyakit ISPA ini agar dapat menghindari penyakit tersebut.

Kepada masyarakat sekitar wilayah kerja Puskesmas Johan Pahlawan diharapkan agar selalu menjauhi orang-orang yang merokok, menjaga kebersihan lingkungan dengan selalu membersihkan rumah dan sekitar serta mencari tahu penyebab lain serta cara pencegahan penyakit ISPA.

Kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Aceh Barat diharapkan agar dapat lebih memperhatikan fasilitas kesehatan agar dapat berperan aktif dalam memberikan informasi kepada masyarakat sehingga masyarakat mengetahui bahaya ISPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, Sunita, dkk. (2011). *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta, PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Budiarto. (2012). *Metodologi Penelitian Kedokteran*. Jakarta: EGC
- Dinkes Aceh Barat. (2013). *Profil Kesehatan Kabupaten Aceh Barat Tahun 2012*. Aceh Barat Daya.
- Dinkes Aceh Barat. (2015). *Profil Kesehatan Kabupaten Aceh Barat Tahun 2014*. Aceh Barat Daya.
- Dinkes Aceh. 2014. *Profil Kesehatan Provinsi Aceh Tahun 2013*. Aceh.
- Hurlock, E. B. (2010). *Psikologi Perkembangan. Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta: Erlangga.
- Indriani, Dian. (2012). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dengan Perilaku Pencegahan pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tirto II Kabupaten Pekalongan*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kemenkes RI. (2011). *Penyakit ISPA dan Penaggulungannya*. Jakarta.
- Kemenkes RI. (2013). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta
- Kemenkes RI. (2015). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta.
- Masriani. (2016). *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penyakit ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Tangkeh Kecamatan Woyla Timur Kabupaten Aceh Barat*. Skripsi : UTU. Aceh Barat.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineka cipta
- Puskesmas Johan Pahlawan. (2015). *Data ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Tahun 2015*. Aceh Barat
- Puskesmas Johan Pahlawan. (2016). *Data ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Johan Pahlawan Tahun 2016 Bulan Januari-Oktober*. Aceh Barat
- Rizki, S.R. (2014). *Analisis Faktor-faktor Risiko Kejadian ISPA pada Pekerja di Bagian Produksi Block Rubber PT. Sri Trang Lingga Indonesia Tahun 2014*. Skripsi. University Sriwijaya.
- Rusnaini. (2013). *Faktor-faktor yang mempengaruhi penyakit Ispa pada Masyarakat*. Skripsi : UTU. Aceh Barat.