



HUBUNGAN PENGGUNAAN OBAT ANTI NYAMUK DENGAN RIWAYAT *PNEUMONIA* PADA BALITA

Nurul Nabila¹, Zulkifli^{2*} and Muammar³

Program Studi Ilmu Keperawatan, Stikes Darussalam Lhokseumawe, Aceh ^{1,2,3}

nurulnabila1804@gmail.com¹; zulkifli251970@gmail.com²; aemar.700KA@gmail.com³

*) Corresponding Author

Abstract

Pneumonia is part of acute lower respiratory tract inflammation. Pneumonia is categorized as ARI. Death in early childhood is usually due to inflammation of the lower respiratory tract (pneumonia). During the last three years the prevalence of pneumonia in children under five in Indonesia in 2015 – 2016 has increased in 2015 compared to 2016. This study was conducted to determine the relationship between the use of mosquito repellent with a history of pneumonia in children under five in the working area of Peusangan Public Health Center, Bireuen Regency. The research design used is quantitative with a descriptive approach. The time of the study was carried out from February 21, 2021 to August 2021. The sampling technique was the total population of 92 respondents. Data processing methods include editing coding, transferring, processing and tabulating. From the results of univariate analysis, it was found that the majority of respondents did not use mosquito repellent, as many as 49 respondents (53%) and the majority did not cough with pneumonia, as many as 47 respondents (51%). From the results of the Chi-square test with a 95% confidence level ($\alpha = 0.05$) the calculation results show the value of $p (0.000) < (0.05)$ means H_a is accepted and H_0 is rejected. pneumonia in the Work Area of Peusangan Public Health Center, Bireuen Regency. This research is expected to make respondents know the dangers of using mosquito repellent in daily life, especially for the health of toddlers.

Keywords: Anti-Mosquito Drug, Pneumonia

Abstrak

Selama tiga tahun terakhir prevalensi *pneumonia* pada balita di Indonesia pada tahun 2015 – 2016 mengalami peningkatan yaitu sebesar 63,45% tahun 2015 dibandingkan tahun 2016 sebesar 65,27%. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penggunaan obat anti nyamuk dengan riwayat *pneumonia* pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen. Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Waktu penelitian telah dilakukan dari Febuari 2021 sampai dengan bulan Agustus 2021. Teknik pengambilan sampel yaitu total populasi sebanyak 92 responden. Dari hasil analisa univariat didapatkan bahwa mayoritas responden tidak menggunakan obat anti nyamuk yaitu

sebanyak 49 responden (53%) dan mayoritas bukan batuk peneumonia yaitu sebanyak 47 responden (51%). Dari hasil uji *Chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) hasil perhitungan menunjukkan nilai $p (0,000) < \alpha (0,05)$ berarti H_a di terima dan H_0 di tolak dengan demikian didapatkan ada hubungan penggunaan obat anti nyamuk dengan riwayat *pneumonia* di Wilayah Kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen. Penelitian ini diharapkan agar responden tahu bahaya penggunaan obat anti nyamuk dalam kehidupan sehari-hari khususnya untuk kesehatan balita.

Kata Kunci : Obat Anti Nyamuk, *Pneumonia*

PENDAHULUAN

Pestisida yang sering di gunakan di bidang pertanian, dan juga sering di gunakan pada lingkup rumah tangga yang bertujuan untuk membasmi hewan pengganggu dan penyebab penyakit yaitu insektisida. Komposisi insektisida mampu ditemukan pada obat anti nyamuk. Hal tersebut mampu menimbulkan pengaruh yang mengkhawatirkan kesehatan manusia (Amelia, 2015).

Obat anti nyamuk yang banyak beredar karena harganya yang murah. Merek-merek yang beredar di pasaran kebanyakan merupakan jenis pestisida, maka dari itu fungsinya sangat efektif untuk mengatasi nyamuk. Variasi dalam penggunaan obat nyamuk terdapat beberapa macam, diantaranya mulai dari obat anti nyamuk bakar, elektik dan spray/semprot. Obat anti nyamuk terdapat beberapa macam, mulai dari semprot, bakar, ataupun elektrik untuk panduan pemakaian obat anti nyamuk elektrik diruang tertutup seperti penggunaan jenis semprot atau spray, perbedaannya obat anti nyamuk yang digunakan dengan cara semprot harus dilakukan pengosongan ruangan minimal sejam sebelum ruangan akan digunakan sedangkan penggunaan obat anti nyamuk elektrik dan obat anti nyamuk jenis bakar harus dilakukan di ruang terbuka. Terdapat zat kimia yang bisa merugikan kesehatan manusia, zat

tersebut dalam bentuk pewarna, pengawet dan pewangi (Rianti,2017).

Anak-anak di usia bawah lima tahun atau yang disebut balita mudah untuk terpapar oleh asap dari obat anti nyamuk selain itu, efek sampingnya juga jauh lebih inggi. Balita sangat memerlukan perhatian husus dari orang tua. Kelompok umur tersebut sangat berisiko terhadap gizi serta kesehatan. Salah satu kendala yang rentan dialami oleh balita yaitu peradangan paru-paru (*Pneumonia*). Peradangan ini dimulai dengan terganggunya sistem respires bagian atas, setelah itu membatasi pergerakan udara di dalam paru-paru, sehingga terjadinya kesulitan saat penderita pneumonia akan bernapas (Dahniar,2011).

(Aldriana, 2015), *Pneumonia* merupakan bagian peradangan saluran respirasi bawah akut. *Pneumonia* masuk kategori sebagai ISPA. Kematian pada anak usia dini biasanya terjalin karena peradangan saluran respirasi bagian dasar (*pneumonia*).

Pneumonia merupakan peradangan yang terdapat paling besar dalam jumlah angka kematian dan jumlah angka kesakitan di Negera ini. Menyatakan bahwa manifestasi klinis yang mampu di timbulkan oleh penyakit pneumonia pada balita mampu di tandai mulai dari dengan kejadian batuk disertai kesulitan bernapas semacam nafas cepat, tarikan bilik dada bagian dasar kedalam (TDDK) atau pungambaran ewat radiologi gambar thorax ditampilkan

ciri infiltrat paru ronis. Menurut Dirjen PP dan PL, 2011 yang dikutip dalam (Supriyatno, 2016).

Keadaan *pneumonia* biasanya ditunjukkan dengan manifestasi klinis batuk pilek yang disertai sesak napas. Keadaan tersebut menunjukkan manifestasi klinis peradangan pada paru-paru. Jika menyerang paru-paru artinya telah memasuki stadium yang parah dan harus segera diobati dikarenakan menyebabkan kematian (Machmud, 2006). Masalah *pneumonia* menjadi salah satu masalah di beberapa Negara, sehingga insiden *pneumonia* harus memperoleh perhatian khusus (Indrayani, 2018). Berdasarkan laporan menurut Organisasi Kesehatan Dunia atau WHO (2011) satu dari lima kematian bayi dan balita, disebabkan oleh *pneumonia*. Pada tahun 2010, *pneumonia* merupakan pembunuh balita terbesar di dunia setelah diare. Berdasarkan laporan dari WHO Sebanyak delapan ratus ribu hingga satu juta anak meninggal disebabkan oleh *pneumonia*. UNICEF dan WHO telah mengumumkan bahwa kejadian *pneumonia* merupakan penyebab kematian tertinggi pada bayi dan anak kecil, melampaui penyakit lain mulai dari campak, malaria dan AIDS.

Berdasarkan laporan Riset Kesehatan Dasar (Kemenkes RI 2015) tentang *pneumonia* pada bayi di Indonesia sebesar 1,8% sedangkan pada balita sebesar 4,5%. Berdasarkan laporan Riskesdas tersebut, ditemukan bahwa kasus *pneumonia* tertinggi pada usia 12-23 bulan (21,7%) dan pada usia bayi usia 0- 11 bulan terjadi sekitar 13,6% untuk mengalami *pneumonia*. Selama tiga tahun terakhir prevalensi *pneumonia* pada balita di Indonesia pada tahun 2015 – 2016 mengalami peningkatan yaitu sebesar 63,45% tahun 2015 dibandingkan tahun 2016 sebesar 65,27%. Tahun 2016-2017 prevalensi

penemuan *pneumonia* pada balita di Indonesia mengalami penurunan sebesar 14,08% dibandingkan dari tahun sebelumnya yaitu 51,19% tahun 2017. (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Di Provinsi Aceh, *Pneumonia* merupakan penyebab no.2 dari seluruh kematian balita. Perkiraan jumlah penderita *pneumonia* balita yaitu 10 persen dari jumlah balita pada wilayah dan kurun waktu yang sama. *Pneumonia* yang terjadi pada balita di Kota Banda Aceh tahun 2016 diperkirakan berjumlah 2.378 penderita, dengan distribusi jenis kelamin balita laki-laki sebesar 1.224 orang, dan balita perempuan sebesar 1.154 orang. Sedangkan pada tahun 2017 sebanyak 2.157 penderita, dengan distribusi yang berumur 1-4 tahun sebanyak 1.583 orang (Dinas Kesehatan Aceh, 2017).

Di Kabupaten Bireuen jumlah balita 47,163 orang, diperkirakan penderita *pneumonia* pada balita berjumlah 2,102 orang, Penderita dengan distribusi yang berumur 1-5 tahun sebanyak 13.9% (Dinas Kesehatan Bireuen, 2020).

Di Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen, Jumlah balita 3.308 orang, diperkirakan penderita *pneumonia* berjumlah 103 orang, penderita dengan distribusi yang berumur 0-1 tahun berjumlah 17 orang, sedangkan 1-5 tahun berjumlah 86 orang. Dengan distribusi jenis kelamin laki-laki berjumlah 55 penderita, sedangkan perempuan 31 penderita (Profil Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen, 2021).

Berdasarkan survey awal data yang di dapatkan penderita *pneumonia* pada balita di Kabupaten Bireuen mencapai 2,102 orang sedangkan di Puskesmas Peusangan penderita *pneumonia* pada balita berjumlah 103 orang, berdasarkan data dari keseluruhan tersebut balita yang menderita *pneumonia* di



<http://jurnal.sdl.ac.id/index.php/dij/>

Puskesmas Peusangan mencapai 5% dari 2.102 orang di Kabupaten Bireuen.

Hal tersebut disebabkan karena lingkungan di kawasan Puskesmas Peusangan merupakan lingkungan yang padat penduduk, dimana warga sekitarnya masih banyak yang merokok di dalam rumah dan menggunakan obat anti nyamuk baik itu obat anti nyamuk bakar, semprot maupun elektrik pencemaran udara dalam ruangan lebih berbahaya karena sumbernya berada dekat dengan manusia yang terpapar dan lingkungan fisik rumah dari kegiatan penggunaan obat anti nyamuk sangat berhubungan dengan tingkat penyebaran penyakit *Pneumonia* di Kawasan tersebut.

Berdasarkan data survey awal di wilayah kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen dengan melakukan wawancara 10 orang tua yang memiliki balita, diperoleh 6 orang tua yang mengeluh anaknya pernah memiliki riwayat *Pneumonia*, 4 anak dengan jenis kelamin laki-laki dan 3 anak jenis kelamin perempuan, sedangkan 4 orang tua mengatakan anaknya tidak ada riwayat *Pneumonia* akan tetapi menderita penyakit lain.

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui hubungan antara penggunaan obat anti nyamuk dengan riwayat *pneumonia* pada Balita di wilayah kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen.

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kuantitatif adalah teknik yang digunakan untuk mengolah data yang berbentuk angka, baik sebagai hasil pengukuran maupun hasil konveksi (Notoatmodjo, 2012)..

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah jumlah keseluruhan subjek penelitian (Iman, 2016). Dimana populasi pada penelitian ini adalah balita yang ada di wilayah kerja puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen berjumlah 92 data pada bulan Januari sampai Desember 2021.

Metode pengambilan sampel responden menggunakan metode *Total Populasi*. Dalam penelitian ini sampel adalah ibu yang memiliki balita usia 0 bulan - 5 tahun, yang ada di Kawasan kerja puskesmas Peusangan kabupaten Bireuen berjumlah 73 data pada bulan Januari sampai Desember 2021. Adapun kriteria sampel antara lain:

- a. Bersedia menjadi responden
- b. Bisa membaca dan menulis
- c. Ibu yang memiliki balita 0-5 tahun

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selama 10 hari yaitu pada tanggal 28 Juli sampai 6 Agustus 2021 terhadap 92 responden di Wilayah Kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen, menunjukkan:

1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden Menurut di Wilayah Kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen

| No | Karakteristik responden | Jumlah | |
|----|-------------------------|-----------|------------|
| | | f | % |
| 1 | Umur ibu | | |
| | < 20 Tahun | 0 | 0 |
| | 20-35 Tahun | 72 | 78 |
| | >35 Tahun | 20 | 22 |
| 2 | Pendidikan Ibu | | |
| | Dasar | 0 | 0 |
| | Menengah | 73 | 79 |
| | Tinggi | 19 | 21 |
| 3 | Pekerjaan Ibu | | |
| | IRT | 58 | 63 |
| | PNS | 7 | 8 |
| | Honoror | 5 | 5 |
| | Pedagang | 10 | 11 |
| | Wirausaha | 8 | 9 |
| | Karyawan Swasta | 4 | 4 |
| | Jumlah | 92 | 100 |

Sumber : Data diolah pada tahun 2021

Berdasarkan tabel 1, dari 92 responden mayoritas responden berumur 20 sampai 35 tahun yaitu sebanyak 72 responden (78%). Dilihat dari pendidikan mayoritas pendidikan menengah sebanyak 73 responden (79%). Dilihat dari pekerjaan mayoritas responden adalah IRT sebanyak 58 responden (63%).

2. Analisa Univariat
 - a. Penggunaan Obat Anti Nyamuk

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Penggunaan Obat Anti Nyamuk di Wilayah Kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen

| No | Penggunaan Obat Anti Nyamuk | Jumlah | |
|----|-----------------------------|-----------|------------|
| | | f | % |
| 1 | Digunakan | 43 | 47 |
| 2 | Tidakdigunakan | 49 | 53 |
| | Jumlah | 92 | 100 |

Sumber : Data diolah pada tahun 2021

Berdasarkan tabel 2, mayoritas responden tidak menggunakan obat anti nyamuk yaitu sebanyak 49 responden (53%).

- b. Riwayat Pneumonia

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Riwayat Pneumonia di Wilayah Kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen

| No | Riwayat Pneumonia | Jumlah | |
|----|-------------------|-----------|------------|
| | | f | % |
| 1 | Pneumonia | 45 | 49 |
| 2 | Tidak pneumonia | 47 | 51 |
| | Total | 92 | 100 |

Sumber : Data diolah pada tahun 2021

Berdasarkan tabel 3, dari 92 responden mayoritas bukan batuk pneumonia yaitu sebanyak 47 responden (51%).

1. Analisa Bivariat

Tabel 4. Hubungan Penggunaan Obat Anti Nyamuk dengan Riwayat Pneumonia di Wilayah Kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen

| No | Penggunaan obat anti nyamuk | Riwayat Pneumonia | | | | Σ | P | α |
|----|-----------------------------|-------------------|-----------|-----------------|-----------|-----------|-------|----------|
| | | Pneumonia | | Bukan Pneumonia | | | | |
| | | Jlh | % | Jlh | % | | | |
| 1. | Digunakan | 31 | 34 | 12 | 13 | 43 | 0,000 | 0,05 |
| 2. | Tidak digunakan | 14 | 15 | 35 | 38 | | | |
| | Jumlah | 45 | 49 | 47 | 51 | 92 | | |

(Sumber : Data Primer Tahun 2021)

Berdasarkan uji silang diatas didapatkan hasil bahwa dari 92 responden, mayoritas responden yang menggunakan obat anti nyamuk sebanyak 43 responden



<http://jurnal.sdl.ac.id/index.php/dij/>

(47%), dengan riwayat pneumonia sebanyak 31 responden (34%), sedangkan yang tidak pneumonia sebanyak 12 responden (13%).

Dari hasil uji *Chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) hasil perhitungan menunjukkan nilai $p (0,000) < \alpha (0,05)$ berarti H_a diterima dan H_0 ditolak dengan demikian didapatkan ada hubungan penggunaan obat anti nyamuk dengan riwayat pneumonia di Wilayah Kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, dari 92 responden, mayoritas responden tidak menggunakan obat anti nyamuk yaitu sebanyak 49 responden (53%).

Asumsi peneliti, responden banyak yang tidak menggunakan obat anti nyamuk dikarenakan responden sudah memahami efek samping penggunaan obat anti nyamuk, hal ini dilator belakangi oleh pendidikan responden yang mayoritas menengah, sehingga dengan pendidikan yang sudah memadai akan memudahkan responden memperoleh akses Informasi tentang kesehatan dengan baik.

Obat anti nyamuk sebagai salah satu sumber polusi yang mampu di jumpai di dalam rumah. kesamaan fungsi dan kegunaan jenis obat anti nyamuk yaitu mampu mematikan serta mengusir nyamuk, perbedaannya terdapat pada presentase konsentrasi zat toksiknya atau pada bahan aktifnya yang terkandung pada obat anti nyamuk merupakan tipe insektisida pembunuh serangga yang tergolong organ fosfat. Organ sasaran obat anti nyamuk lebih banyak mengenai hirupan, hingga organ tubuh yang mampu terkena ialah respirasi (putriani, 2014).

Anak-anak diusia bawah lima tahun atau yang disebut balita mudah untuk terpapar oleh asap dari obat

anti nyamuk selain tu, efek sampingnya juga jauh lebih tinggi. Balita sangat memerlukan perhatian khusus dari orang tua. Kelompok umur tersebut sangat berisiko terhadap gizi serta kesehatan. Salah satu kendala yang rentan dialami oleh balita yaitu peradangan paru-paru (*Pneumonia*). Peradangan ini dimulai dengan terganggunya sistem respirasi bagian atas, setelah itu membatasi pergerakan udara di dalam paru-paru, sehingga terjadinya kesulitan saat penderita pneumonia akan bernapas (Dahniar, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian, dari 92 responden, mayoritas bukan batuk pneumonia yaitu sebanyak 47 responden (51%).

Asumsi peneliti, mayoritas responden memiliki balita dengan riwayat bukan batu pneumonia, hanya batuk biasa saja. Hal ini dipengaruhi oleh perubahan cuaca yang panas sehingga menyebabkan balita mengalami demam hingga batuk yang membuat ibu membawa balitanya kepuskesmas terdekat.

Keadaan *pneumonia* biasanya ditunjukkan dengan manifestasi klinis batuk pilek yang disertai sesak napas. Keadaan tersebut menunjukkan manifestasi klinis peradangan pada paru-paru. Jika menyerang paru-paru artinya telah memasuki stadium yang parah dan harus segera diobati karena akan menyebabkan kematian (Machmud, 2006). Masalah *pneumonia* menjadi salah satu masalah di beberapa Negara,

sehingga insiden pneumonia harus memperoleh perhatian khusus (Indrayani, 2018).

Pneumonia kerap melanda seluruh kelompok usia terutama pada balita, *pneumonia* pada balita kerap kali bertepatan dengan proses peradangan kronis yang menimpa jaringan *Bronchus Pneumonia* paru-paru (*alveoli*), terbentuknya *pneumonia* pada anak kerap kali bertepatan dengan proses peradangan kronis pada bronkus atau pun disebut dengan (Sari, 2018). Secara medis *pneumonia* didefinisikan sebagai peradangan pada system respirasi tepatnya pada paru-paru karena *mikroorganisme* seperti bakteri, virus, jamur, parasit (Maulana, 2018).

Berdasarkan uji silang diatas didapatkan hasil bahwa dari 92 responden, mayoritas responden yang menggunakan obat anti nyamuk sebanyak 43 responden (47%), dengan riwayat pneumonia sebanyak 31 responden (34%), sedangkan yang tidak pneumonia sebanyak 12 responden (13%).

Dari hasil uji *Chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) hasil perhitungan menunjukkan nilai $p (0,000) < \alpha (0,05)$ berarti H_0 diterima dan H_0 ditolak dengan demikian didapatkan ada hubungan penggunaan obat anti nyamuk dengan riwayat pneumonia di Wilayah Kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen.

Asumsi peneliti, adanya hubungan penggunaan obat anti nyamuk dengan riwayat pneumonia di Wilayah Kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen dikarenakan penggunaan obat anti nyamuk berdampak buruk terhadap pernafasan balita terutama menyebabkan pneumonia pada balita.

Masuknya bahan aktif yang terdapat pada obat anti nyamuk diawali melalui respirasi dan indra peraba. Kemudian menyebar keseluruh bagian sel-sel tubuh. Asap pada proses pembakaran obat anti nyamuk memiliki kandungan yang bersifat karsinogenik atau dapat menyebabkan kanker. Bahan aktif yang masuk melalui respirasi dapat diserap secara cepat oleh paru-paru. Karena itu, apabila terhirup dalam jumlah waktu yang lama, dapat menyebabkan masalah serius pada saluran respirasi (Rianti, 2017).

Di era sekarang, obat anti nyamuk yang berada di pasaran Indonesia ada banyak macam-macam jenis mulai dari jenis bakar, oles, elektrik bahkan semprot. Khasiat dari semua jenis obat anti nyamuk itu sendiri untuk membasmi dan membunuh nyamuk. Yang membedakan tip varian/jenis ialah konsentrasi dari zat aktif toksiknya serta wujud kemasannya. Karena ekonomi rakyat yang masih rendah, pemakaian obat anti nyamuk berjenis bakar sangat di cari di pasaran hingga menduduki peringkat pertama jenis pengusir nyamuk. Bahan aktif yang dipakai pada obat anti nyamuk adalah yang cepat terurai dan berdaya toksik tinggi, dalam arti mematikan nyamuk dengan cepat (Dahniar, 2011).

Bayi dan balita bisa dikatakan rentan terhadap obat anti nyamuk. Hal ini bisa terjadi karena organ-organ tubuhnya belum sempurna, daya tahan tubuhnya belum baik serta reflex batuknya pun belum baik. Efekobat anti nyamuk lebih banyak mengenai hirupan, maka yang biasanya yang terkena adalah respirasi. Bahan aktif dari obat anti nyamuk akan masuk kedalam tubuh melalui respirasi dan kulit lalu akan

beredar dalam darah. Setelah itu menyebar pada sel-sel tubuh. Ada yang ke respirasi, ke otak lewat susunan saraf pusat, dan lain-lain. Efek terbesar akan dialami oleh organ yang sensitif dan terbesar pada saluran nafas. Anak usia 1-5 tahun lebih rentan terkena pneumonia karena mempunyai respons imunologis yang masih belum sempurna sehingga rentan terjadinya kelainan pada saluran respirasi (Dahniar, 2011).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap 92 responden yang telah dilakukan pada tanggal 28 Juli

sampai 6 Agustus 2021 menunjukkan hasil:

1. Mayoritas responden tidak menggunakan obat anti nyamuk
2. Mayoritas responden mayoritas bukan batuk pneumonia
3. Ada hubungan penggunaan obat anti nyamuk dengan riwayat pneumonia di Wilayah Kerja Puskesmas Peusangan Kabupaten Bireuen.

SARAN

Diharapkan penelitian ini dapat menjadi sebuah bahan sebagai wujud pengembangan ilmu agar masyarakat tidak lagi menggunakan obat anti nyamuk khususnya bagi keluarga yang memiliki balita atau anak-anak.

BIBLIOGRAPHY

- Aldriana, N. 2015. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Rambah Samo 1 Tahun 2014*. Jurnal Martenity And Neonatal.3, 1, 262-266.
- Amelia dkk. 2015. *Hubungan Lama Penggunaan Obat Anti Nyamuk Bakar Dengan Kadar Kolinesterase Darah pada Masyarakat Kelurahan Jati Rumah Gadang Padang*. Jurnal Kesehatan Andalas. 4, 2
- Dahniar, A. 2011. *Pengaruh Asap Obat Nyamuk Terhadap Kesehatan Dan Struktur Histologi Sistem Pernafasan*. Jurnal Kedokteran Syiah Kuala. 11, 1, 52-59
- Dinas Kesehatan Provinsi Aceh. 2017. *Profil Kesehatan Aceh Tahun 2017*
- Indrayani. 2018. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Pneumonia Pada Bayi Di Rumah Sakit Imelda Pekerja Indonesia*. Sumatera Utara.
- Kemendes RI. 2017. *Data dan Informasi Kesehatan Profil Kesehatan Indonesia 2016*
- Maulana, I., Pribadi, T. & Triyani, A. 2018. *Sikap Pasien Pneumonia Terhadap Faktor-Faktor Penularan Di Puskesmas Dtp Tarogong Garut*. Holistik Jurnal Kesehatan, 12, 29-33.
- Putriani, A., Saleh, I. & Hernawan, A. D. 2014. *Faktor Risiko Lingkungan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Kecamatan Pontianak Selatan*. Jumantik: Jurnal Mahasiswa Dan Peneliti Kesehatan, 1, 1, 103-115
- Rianti, E. D. D. 2017. *Mekanisme Paparan Obat Anti Nyamuk Elektrik Dan Obat Anti Nyamuk Bakar Terhadap Gambaran Paru Tikus*. Inovasi, 19, 58-68.



- Seri Asnawati Munthe, 2016. *Faktor Risiko Kejadian Pneumonia Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Siberida Kecamatan Batang Gansal Tahun 2015*. Jurnal Mutiara Kesehatan Masyarakat. 1, 1, 9-18
- Supriyanto, B. 2016. *Infeksi Respiratorik Bawah Akut Pada Anak*. Sari Pediatri, 8, 100- 6.