



JEKK

Faktor Risiko Campak Anak Sekolah Dasar pada Kejadian Luar Biasa di Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung

Ferry Ardhiansyah^{*}, Kamilah Budi R^{**}, Ari Suwondo^{***}, Mexitalia Setiawati^{**}, Apoina Kartini^{***}
^{*}Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran, ^{**}Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, ^{***}Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

ABSTRACT

Background: Measles is a contagious disease, still a health problem in Indonesia. In 2017 the measles BIAS immunization coverage in Pesawaran District was 98.8%, although coverage was quite good, but measles cases in primary school-aged children were still common, until the outbreak occurred. This can be caused by various child factors, maternal factors and environmental factors. This research aims to examine the effect of child, maternal and environment factors on the incidence of measles in primary school-aged children in measles outbreaks event in Pesawaran District.

Methods: *Mix methods* research with case control study design supported by in-depth interviews. The participants were 81 volunteer, consist of 27 cases and 54 controls taken by *purposive sampling*. Dependent variable was incidence of measles in primary school age children in the outbreak event. Independent variables were child, maternal and environment factors. Bivariate and multivariate analysis.

Result: Variables that had been proven to affect incidence of measles in Pesawaran District, were history of measles immunization ($p=0,004$ OR = 13,716, 95%CI = 2,286-82,301), contact history with measles case ($p=0,024$ OR = 4,141, 95%CI = 1,208-14,201), occupancy density ($p=0,036$ OR = 3,971, 95%CI = 1,092-14,443), and home ventilation ($p=0,036$ OR = 3,591, 95%CI = 1,089-11,843). The results of the in-depth interviews supported the results of quantitative analysis that there was still a clash of religious leaders who did not support immunization.

Conclusion: Factor that had been proven to incidence of measles in primary school age children in outbreaks were history of measles Immunization/BIAS, history of contact with measles case, occupancy density, and home ventilation strengthened by the support of religious leaders towards immunization.

Keywords : measles, outbreaks, BIAS immunization, support of religious leaders.

*Penulis korespondensi: ve_rie@gmail.com

Pendahuluan

Pembangunan bidang kesehatan di Indonesia saat ini memiliki beban ganda (*double burden*), yaitu beban masalah penyakit menular dan penyakit degeneratif. Pemberantasan penyakit menular sangat sulit karena penyebarannya tidak mengenal batas wilayah administrasi, serta masalah lain yang harus dihadapi adalah munculnya kembali Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I), yang sebelumnya telah berhasil ditekan (*Reemerging Diseases*), maupun penyakit menular baru (*New Emerging Diseases*) yaitu penyakit-penyakit yang tadinya tidak dikenal (memang belum ada, atau sudah ada tetapi penyebarannya sangat terbatas, atau sudah ada tetapi tidak menimbulkan gangguan kesehatan yang serius pada manusia).

Penyakit campak adalah suatu penyakit yang sangat menular yang disebabkan oleh virus campak, merupakan salah satu Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi (PD3I), dan masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia.¹ Penyakit ini terutama menyerang anak usia kurang 5 tahun dengan gejala klinis berupa panas mendadak disusul dengan timbulnya ruam (*rash*) mulai dari belakang telinga menyebar keseluruh tubuh. Pada anak dengan status gizi kurang dapat terjadi infeksi sekunder berupa pneumonia, diare, encephalitis dan otitis media, yang dapat menyebabkan kematian.²

Pada suhu kamar virus bertahan hidup selama 3-4 jam, penularan melalui saluran napas, menyebar lewat udara masuk ketubuh dan tidak memerlukan jumlah virus yang banyak untuk menginfeksi orang yang rentan terhadap penyakit.¹ Semakin banyak virus masuk ke kelenjar limpa mengakibatkan terjadinya viremia primer menyebar ke berbagai jaringan dan organ limfoid, termasuk kulit, ginjal, saluran cerna dan hati.³

Sekitar 90% dari anak yang kontak dengan penderita campak akan terkena infeksi. Penyakit campak masih

merupakan penyebab kematian bayi dan anak dinegara sedang berkembang dan juga terus berjangkit di negara maju. Penyakit campak sangat berpotensi untuk menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB), apabila terdapat 5 atau lebih kasus dalam waktu 4 minggu berturut-turut yang terjadi secara mengelompok dan dibuktikan adanya hubungan epidemiologis.⁴

Imunisasi merupakan salah satu tindakan pencegahan penyebaran penyakit kewilayah lain yang terbukti sangat *cost effective*. Imunisasi yang telah diperoleh dari bayi belum cukup untuk melindungi terhadap penyakit, sejak anak mulai memasuki usia sekolah dasar terjadi penurunan terhadap tingkat kekebalan yang diperoleh saat bayi, pada usia sekolah anak-anak mulai berinteraksi dengan lingkungan baru dan bertemu dengan lebih banyak orang, sehingga lebih berisiko tertular atau menularkan penyakit. Tujuan imunisasi salah satunya adalah melindungi anak dari penyakit campak dan meningkatkan derajat imunitas, memberi proteksi imun dengan menginduksi respon memori terhadap pathogen/toksin dengan menggunakan preparat virulen dan non toksik. Imunisasi rutin untuk campak diberikan pada saat anak umur 9-12 bulan, dan imunisasi lanjutan (*booster*) akan diberikan pada anak usia sekolah yakni imunisasi campak satu kali pada anak kelas 1 SD atau sederajat dilaksanakan pada saat BIAS (Bulan Imunisasi Anak Sekolah). Tujuan pemberian *booster* tersebut adalah untuk mempertahankan tingkat kekebalan dan memperpanjang perlindungan anak yang sudah mendapatkan imunisasi dasar. Pemberian imunisasi BIAS ini merupakan komitmen pemerintah khususnya Kementerian Kesehatan dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui Usaha Kesehatan Sekolah (UKS).⁵

Menurut Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, imunisasi merupakan salah satu upaya untuk mencegah terjadinya penyakit menular yang merupakan salah satu kegiatan

prioritas Kementerian Kesehatan sebagai salah satu bentuk nyata komitmen pemerintah untuk mencapai *Sustainable Development Goals* (SDG's) khususnya untuk menurunkan angka kematian anak. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2017 tentang penyelenggaraan imunisasi, BIAS adalah bentuk operasional dari imunisasi lanjutan pada anak sekolah yang dilaksanakan pada bulan tertentu setiap tahunnya dengan sasaran semua anak kelas 1, 2 dan 5 Sekolah Dasar (SD) atau sederajat diseluruh Indonesia.⁵

Indonesia memiliki cakupan imunisasi campak diatas target WHO (90%) sejak tahun 2008, tahun 2016 cakupan meningkat (93,0%), di Lampung (99,8%), hal ini menunjukkan Lampung telah berhasil mencapai target eradikasi (95%). Menurut Profil Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2016 terdapat 442 kasus campak, yang divaksinasi sebanyak 292 (66,1%).⁶

Pada tahun 2016, dilaporkan 12.681 kasus campak di Indonesia, lebih tinggi dibanding tahun 2015 sebesar 10.655 kasus, (di Jawa Timur 2.937 kasus, Jawa Tengah 2.043 kasus, Aceh 1.452 kasus). Dari seluruh kasus campak tersebut terdapat kasus meninggal berasal dari Jawa Barat. *Incidence Rate* (IR) campak tahun 2016 (5,0 per 100.000 penduduk), meningkat dibanding tahun 2015 (3,20 per 100.000 penduduk). IR di Lampung lebih tinggi dibanding angka nasional sebesar 5,4 per 100.000 penduduk.⁶ Proporsi kasus campak per 100.000 penduduk menurut kelompok umur, terbesar pada kelompok umur 5-9 tahun (32%), 1-4 tahun (25%), ≥ 15 tahun (19%), 10-14 tahun (17%), dan paling rendah pada kelompok umur <1 tahun (7%). Kasus campak sebesar 12.681 kasus hanya 4.466 (35,2%) yang divaksinasi.⁶

Jumlah KLB campak tahun 2016 di Indonesia sebanyak 129 frekuensi KLB (1.511 kasus). Frekuensi KLB campak tertinggi terjadi di Sumatra Barat (33 KLB, dengan 495 kasus), dilaporkan 1 orang

meninggal. Di Lampung (7 KLB dengan 58 kasus) dengan 1 kematian.⁶

Cakupan imunisasi BIAS campak di Kabupaten Pesawaran tahun 2016 sudah cukup baik yakni 98,5% dan pada tahun 2017 cakupan imunisasi BIAS campak 98,8%, namun dari cakupan imunisasi BIAS campak yang tinggi masih sering terjadi kasus campak, hingga terjadi peristiwa KLB pada beberapa daerah di Kabupaten Pesawaran.⁷

Penelitian Casaeri menunjukkan bahwa terjadinya KLB campak disebabkan oleh faktor gizi kurang, riwayat kontak dan kepadatan hunian.⁸ Studi lain di Kota Banjarmasin menunjukkan bahwa status imuniasi campak (OR=4,64), pendidikan ibu (OR=13,88), pendidikan ayah (OR=6,33), dan umur anak (OR=2,46) sebagai faktor risiko terjadinya campak.⁹

Hasil pengamatan Kepala Seksi Pencegahan dan Pengamatan Penyakit Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran menunjukkan, kejadian KLB campak di beberapa wilayah di Kabupaten Pesawaran, banyak terjadi pada anak sekolah, yang sangat dipengaruhi oleh faktor sosial ekonomi, hal ini karena terdapat beberapa desa dengan aliran agama tertentu menolak untuk dilakukan imunisasi terhadap anaknya.

Sehubungan dengan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk mengetahui faktor-faktor risiko campak anak usia sekolah dasar pada peristiwa KLB di Kabupaten Pesawaran Tahun 2016-2017 dengan menambahkan dukungan tokoh agama terhadap imunisasi campak.

Penelitian dilaksanakan di puskesmas wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran yang terjadi kasus KLB campak meliputi Puskesmas Kedondong, Kalirejo, dan Bunut pada bulan Oktober sampai Desember 2018.

Metode

Rancangan penelitian yang digunakan *Mix Methods*, yang menggabungkan

metode kuantitatif dengan metode kualitatif.¹⁰ Metode kuantitatif yang dipilih yaitu metode penelitian kasus kontrol untuk mengkaji hubungan antara faktor risiko dengan efek yang terjadi. Metode kualitatif dengan tehnik wawancara mendalam (*indepth interview*) untuk memperkuat hasil penelitian kuantitatif. Wawancara mendalam untuk mengumpulkan data berkenaan dengan reaksi subyektif dalam studi yang mungkin memiliki pengaruh terhadap hasil penelitian.¹¹

Besar Sampel penelitian

Besar sampel dari penelitian ini dihitung menggunakan rumus menurut **Stanley Lameshow**¹² :

$$n = \frac{(OR)P_2}{Z^2 \left\{ \frac{P_1(1-P_1)}{n_1} + \frac{P_2(1-P_2)}{n_2} \right\} + 1} + 1$$

Sampel k[...]
 Jumlah anak usia sekolah dasar yang menderita campak pada saat terjadi KLB campak, tercatat dalam laporan C1 campak yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling* Jumlah kasus terdapat 27 kasus dengan perbandingan kasus dan kontrol 1:2, sehingga seluruh sampel berjumlah 81 orang, sampel kasus 27 orang dan sampel 54 orang sebagai kontrol yang merupakan anak yang tidak sakit campak, tetangga kasus dengan matching umur dan jenis kelamin. Informan berjumlah 9 orang terdiri atas informan keluarga, tokoh agama dan guru pembina UKS masing-masing 3 orang.

Cara Kerja

1. Pelaksanaan kegiatan analisis data sekunder dilakukan dengan mengumpulkan data mengenai keadaan wilayah (topografi, batas wilayah, luas wilayah masing-masing kecamatan dan jumlah desa, jumlah penduduk, Fasilitas dan sarana pelayanan kesehatan milik pemerintah dan swasta, serta Distribusi tenaga kesehatan); Gambaran responden meliputi tingkat

pendidikan ibu, pekerjaan ibu, umur anak, dan jenis kelamin anak)

2. Pengumpulan data dilakukan lewat kuesioner dan wawancara terstruktur.

Kegiatan pelaksanaan penelitian yaitu pengambilan data yang dibutuhkan sesuai dengan proposal yang telah disusun, antara lain:

- a. Periksa kesiapan penelitian
- b. Pemilihan responden dan informan penelitian
- c. Pelaksanaan penelitian dengan mengukur variabel menggunakan kuesioner dan observasi.
- d. Pelaksanaan penelitian dengan melakukan wawancara mendalam terhadap informan penelitian.

Analisis hasil yang dilakukan terdiri dari: analisis deskriptif untuk memberikan gambaran dan keadaan variabel penelitian. Analisis bivariat dan multivariat untuk menguji pengaruh antara riwayat imunisasi, riwayat kontak dengan penderita campak, umur ibu, pendidikan ibu status sosial ekonomi, kepadatan hunian, dan ventilasi rumah kejadian campak anak usia sekolah dasar pada peristiwa KLB di Kabupaten Pesawaran tahun 2016-2017. Dalam analisis ini mempergunakan program SPSS, maka analisis bivariat dan multivariat akan dapat diperoleh tingkat signifikansinya dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika $p=0,05$, maka terdapat pengaruh yang signifikan

Jika $p>0,05$, maka tidak ada pengaruh yang signifikan

Penelitian ini mendapat kelaikan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dan RSUP dr. Kariadi Semarang dengan nomor *ethical clereance* 611/EC/FK-UNDIP/X/2018.

Hasil Penelitian

Kabupaten Pesawaran adalah Kabupaten/Kota ke-11 di wilayah Provinsi Lampung dengan kedudukan ibukota saat

ini berada di Gedongtataan. Secara geografis Kabupaten Pesawaran terletak diantara 104,92°-105,34° BT dan 5,12°-5,84° LS. Luas wilayah kabupaten Pesawaran \pm 1.173,77 Km² dengan batas-batas wilayah sebagai berikut :

Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kabupaten Lampung Tengah

Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Teluk Lampung Kabupaten Tanggamus

Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kabupaten Pringsewu

Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kabupaten Lampung Selatan dan Kota Bandar Lampung

Gambaran Responden

Gambaran populasi studi diwakili oleh 81 responden terdiri dari tingkat pendidikan ibu, pekerjaan ibu, serta umur anak dan jenis kelamin anak.

Tabel 1. Karakteristik Identitas Responden

No	Karakteristik Responden	Kasus (n=27)		Kontrol (n=54)	
		n	%	n	%
1	Tingkat Pendidikan Ibu				
	Tamat SD	18	66,7	24	44,4
	Tamat SLTP	3	11,1	20	37,0
	Tamat SLTA	5	18,5	8	14,8
	Tamat Sarjana S1	1	3,7	2	3,7
2	Pekerjaan Ibu				
	Buruh	1	3,7	0	0
	Guru Swasta	1	3,7	0	0
	Honorer	0	0	1	1,85
	Ibu Rumah Tangga	19	70,4	41	75,9
	Pegawai	0	0	1	1,85
	Swasta	0	0	1	1,85
	Petani	3	11,1	10	18,55
	Wiraswasta	3	11,1	0	0
3	Umur anak				
	<13 Tahun	21	77,8	42	77,8
	13 – 15 Tahun	5	18,5	10	18,5
	>15 Tahun	1	3,7	2	3,7
4	Jenis Kelamin Anak				
	Laki-laki	13	48,1	26	48,1
	Perempuan	14	51,9	28	51,9

Responden yang mempunyai pendidikan rendah pada kelompok kasus sebesar 77,8% dan kelompok kontrol sebesar 81,4%. Sedangkan responden dengan tingkat pendidikan tinggi pada kelompok kasus sebanyak 22,2% dan 18,5% pada kelompok kontrol. Ibu yang tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga yaitu sebesar 70,4% pada kelompok kasus dan 75,9% pada kelompok kontrol. Responden lainnya bekerja di beberapa bidang,

diantaranya yang bekerja sebagai buruh, guru swasta, masing-masing 3,7% pada kelompok kasus, bekerja sebagai tenaga honorer, pegawai, dan swasta masing-masing 1,85%, pada kelompok kontrol, bekerja sebagai petani sebesar 11,1%, pada kelompok kasus dan 18,55% pada kelompok kontrol, bekerja sebagai wiraswasta sebesar 11,1% pada kelompok kasus.

Sebagian besar umur anak dari responden penelitian adalah berusia kurang dari 13 tahun sebanyak 77,8%, sedangkan anak yang berumur 13-15 tahun sebanyak 18,5% dan sebanyak 3,7% adalah anak

yang berusia lebih dari 15 tahun. Sebagian besar anak dari responden penelitian adalah berjenis kelamin perempuan sebanyak 51,9%, sedangkan anak yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 48,1%

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Analisis Bivariat Variabel Faktor Risiko Kejadian Campak di Kabupaten Pesawaran

No	Variabel	<i>P value</i>	<i>OR</i>	95% <i>CI</i>
1	Status Imunisasi BIAS Campak	0,001	10,947	2,132 – 56,218
2	Riwayat Kontak dengan Penderita Campak	0,001	5,339	1,020 – 8,484
3	Umur Ibu	0,009	5,950	1,741 – 47,570
4	Pendidikan Ibu	0,693	0,795	0,255 – 2,482
5	Sosial Ekonomi Keluarga	0,591	1,346	0,455 – 3,985
6	Kepadatan Hunian	0,023	3,382	1,145 – 9,994
7	Ventilasi Rumah	0,002	4,738	1,708 – 13,147

Dari tabel 2 diatas, terdapat lima variabel memiliki $p < 0,05$, terdapat pengaruh yang bermakna masing-masing antara adanya riwayat imunisasi, riwayat kontak dengan

penderita campak, umur ibu, kepadatan hunian, dan ventilasi rumah) secara terhadap kejadian campak di Kabupaten Pesawaran

Tabel 3. Ringkasan Hasil Analisis Variabel yang Mempunyai Pengaruh Potensial terhadap Kejadian Campak di Kabupaten Pesawaran

No	Variabel	<i>P value</i>	<i>OR</i>	95% <i>CI</i>
1	Status Imunisasi BIAS Campak	0,001	10,947	2,132 – 56,218
2	Riwayat Kontak dengan Penderita Campak	0,001	5,339	1,841 – 15,484
3	Umur Ibu	0,009	5,950	1,339 – 25,314
4	Kepadatan Hunian	0,023	3,382	1,145 – 9,994
5	Ventilasi Rumah	0,002	4,738	1,708 – 13,147

Kelima variabel potensial sebagai faktor risiko kejadian filariasis diatas, selanjutnya dilakukan analisis secara multivariat menggunakan regresi logistik. Karena pada penelitian ini data kuantitatif diolah

menggunakan metode *case control*, maka dalam analisis regresi logistik digunakan metode *backward conditional*. Hasil analisis dengan regresi logistik diperoleh hasil seperti pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Regresi Logistik Variabel Potensial dengan Kejadian Campak di Kabupaten Pesawaran

No	Variabel	B	<i>P value</i>	<i>OR</i>	95,0% <i>CI for EXP (β)</i>	
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
1	Status Imunisasi BIAS Campak	2,619	0,004	13,716	2,286	82,301
2	Riwayat Kontak penderita Campak	1,421	0,024	4,141	1,208	14,201
3	Kepadatan Hunian	1,379	0,036	3,971	1,092	14,443
4	Ventilasi Rumah	1,279	0,036	3,591	1,089	11,843
	<i>Constant</i>	-4,404	0,000			

Berdasarkan hasil analisis dengan regresi logistik (terhadap lima variabel potensial), seperti tampak pada tabel 4. ternyata hanya empat variabel yang menjadi faktor risiko kejadian campak di Kabupaten Pesawaran, yaitu status imunisasi BIAS campak dengan koefisien regresi 2,619 ; riwayat kontak dengan penderita campak sebesar 1,421; kepadatan hunian sebesar 1,379 dan ventilasi rumah sebesar 1,279 dengan nilai konstanta sebesar -4,04. Dengan demikian Probabilitas faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian tersebut dapat dihitung berdasarkan rumus *probability event* didapatkan hasil sebagai berikut:

$$P = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + \dots + \beta_nx_n)}} \times 100\%$$

$$P = \frac{1}{1 + 2,718^{-(-4,404 + 2,619 + 1,421 + 1,379 + 1,279)}} \times 100\%$$

$$P = \frac{1}{1 + 2,718^{-(2,718)}} \times 100\%$$

$$P = \frac{1}{1 + 0,1010} \times 100\%$$

$$P = \frac{1}{1,1010} \times 100\%$$

$$P = 0,9083 \times 100\%$$

$$P = 90,83\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan persamaan *probability event* regresi logistik ganda di atas dapat diartikan bahwa pada saat peristiwa KLB campak terjadi bila anak usia sekolah dasar tidak mempunyai riwayat imunisasi BIAS campak, ibu dengan umur muda, serta tinggal dalam hunian yang padat dengan ventilasi rumah yang kurang baik, maka mempunyai probabilitas terkena penyakit campak sebesar 90,83%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa riwayat imunisasi merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap kejadian campak anak usia sekolah dasar pada peristiwa KLB di Kabupaten Pesawaran.

Pembahasan

Riwayat imunisasi BIAS campak berpengaruh terhadap kejadian campak anak usia sekolah dasar pada peristiwa KLB di Kabupaten Pesawaran Hasil *Odds Ratio* diketahui bahwa siswa yang tidak melakukan imunisasi BIAS campak memiliki peluang 13,716 kali untuk terkena campak. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zahidie, et al. yang menunjukkan bahwa anak yang tidak mendapatkan imunisasi campak mempunyai resiko sebesar 10,1 kali untuk terkena campak (95%CI=4,5-22,5).¹³

Riwayat kontak dengan penderita campak berpengaruh terhadap kejadian campak anak usia sekolah dasar pada peristiwa KLB di Kabupaten Pesawaran. Hasil *Odds Ratio* diketahui bahwa siswa memiliki riwayat kontak dengan penderita campak memiliki peluang 4,141 kali untuk terkena campak. Hasil ini sesuai dengan penelitian Casaeri bahwa terjadinya penyakit campak adalah adanya kontak dengan penderita, sehingga alangkah baiknya bila penderita penyakit campak, sementara diisolasi di rumah sakit atau hanya boleh didalam rumah saja.⁸

Kepadatan hunian berpengaruh terhadap kejadian campak anak usia sekolah dasar pada peristiwa KLB di Kabupaten Pesawaran. Hasil *Odds Ratio* diketahui bahwa anak yang tinggal dirumah kepadatan hunian yang padat memiliki peluang 1,379 kali untuk terkena campak. Penelitian ini sejalan dengan Penelitian Nyoman Giarsawan menunjukkan bahwa rumah dengan kepadatan hunian yang tinggi mempunyai risiko menimbulkan kejadian campak 41,25 kali dibandingkan dengan rumah dengan rumah yang tidak padat.¹⁴

Ventilasi rumah berpengaruh terhadap kejadian campak anak usia sekolah dasar pada peristiwa KLB di Kabupaten Pesawaran. Hasil *Odds Ratio* diketahui bahwa siswa tinggal di rumah dengan ventilasi kurang memiliki peluang 1,279 kali untuk terkena campak. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Abdul Razak, yang menunjukkan bahwa ventilasi rumah kurang baik mempunyai risiko menimbulkan kejadian campak 11,0 kali

dibandingkan dengan rumah dengan ventilasi yang cukup.¹⁵

Dari hasil analisis data kualitatif dengan melakukan wawancara mendalam kepada keluarga, tokoh agama dan guru pembina UKS sebagai informan, dapat disimpulkan sebagai berikut: Dukungan keluarga terhadap anak untuk melakukan imunisasi BIAS cukup baik. Dukungan Tokoh agama dalam pelaksanaan imunisasi BIAS campak di Kabupaten Pesawaran masih kurang, hal ini dikarenakan tokoh agama beranggapan bahwa hukum imunisasi sendiri adalah mubah, sedangkan bahan vaksin yang digunakan belum dinyatakan halal oleh MUI. Guru pembina UKS di Kabupaten Pesawaran memiliki pengetahuan yang baik tentang penyakit campak, tanda dan gejala serta usaha pencegahan penularan penyakit campak di sekolah.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan faktor risiko yang berhubungan secara bermakna dengan kejadian campak anak usia sekolah dasar pada peristiwa KLB adalah riwayat imunisasi, riwayat kontak dengan penderita campak, kepadatan hunian, dan ventilasi rumah, sedangkan umur ibu hanya berpengaruh pada analisis bivariat. Hal ini dimungkinkan karena masih terdapat banyak faktor yang berinteraksi mempengaruhi kejadian campak di Kabupaten Pesawaran.

Pihak Dinas Kesehatan Kabupaten perlu meningkatkan kerjasama lintas sektor dengan Departemen Agama, Dinas Pendidikan Kabupaten, Majelis Ulama Indonesia Kabupaten, organisasi keagamaan dan lintas program untuk mendukung dan mensosialisasikan pelaksanaan imunisasi BIAS campak pada anak sekolah.

Masyarakat yang mempunyai anak usia sekolah dasar hendaknya memberikan imunisasi campak lanjutan (*booster*) untuk mempertahankan tingkat kekebalan dan memperpanjang perlindungan anak yang sudah mendapatkan imunisasi dasar.

Tokoh Agama, tokoh masyarakat dibantu oleh institusi kesehatan bekerjasama

dalam memberikan motivasi dan dukungan kepada masyarakat untuk berpartisipasi mencegah penyakit campak dengan cara memberikan imunisasi campak padan anak usia sekolah dasar saat kegiatan BIAS campak di sekolah.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Pesawaran, Kepala Puskesmas Kedondong, Kalirejo, dan Bunut serta pihak yang telah membantu dalam penelitian ini, responden penelitian dan para informan. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada keluarga dan semua rekan yang telah membantu terselesainya penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. James Chin, M. *Manual Pemberantasan penyakit Menular*. 17 ed. Jakarta: CV. Infomedika; 2000. p. 344-350.
2. Setiawan, I.M. *Penyakit Campak*. Vol. I. Jakarta: CV. Sagung Seto; 2008.
3. Soedarto. *Penyakit Menular Di Indonesia*. Vol. I. Jakarta: CV. Sagung Seto; 2009. p. 201-203.
4. Widagdo. *Masalah dan Tatalaksana Penyakit Anak dengan Demam*. Vol. 1. Jakarta: CV. Sagung Seto; 2011.
5. Kementerian Kesehatan RI. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor: 12 Tahun 2017 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Imunisasi*. Jakarta; 2017.
6. Kementerian Kesehatan RI. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. Sekretariat Jenderal; 2017.
7. Dinas Kesehatan Provinsi Lampung. *Profil Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2016*. Bandar Lampung: Dinas Kesehatan Provinsi Lampung; 2017.
8. Casaeri. *Faktor-faktor risiko kejadian penyakit campak di Kabupaten Kendal Tahun 2002*. Semarang: Universitas Diponegoro; 2003.
9. Budi, DAS. *Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kejadian campak pada peristiwa kejadian luar biasa campak anak (0-59 bulan) di Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan*

- tahun 2011*. Jakarta: Universitas Indonesia; 2012.
10. Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methode)*. Bandung: Alfabeta; 2016.
 11. Abbas TC., Charles, T. *Mixed Methodology Mengkombinasikan Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2010.
 12. Lemeshow, S., David W.Hosmer Jr., and Stephen K. Lwanga. *Besar Sampel dalam penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press; 1997.
 13. Zahidie, A., Wasim S., and Fatmi Z. *Vaccine Effectiveness and Risk Factors Associated with Measles Among Children Presenting to the Hospitals of Karachi, Pakistan*. Vol. 24. 2014. 882-8.
 14. Giarsawan, N., et al. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Campak Di Wilayah Puskesmas Tejakula I Kecamatan Tejakula Kabupaten Buleleng Tahun 2012*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. 2014; 4(2): p. 140-145.
 15. Razak, A. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Campak Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Hanura Kecamatan Padang Cermin Tahun 2012*. Bandar Lampung: Universitas Mitra Lampung; 2012.