

Epidemiologi Penyakit Rabies di Provinsi Kalimantan Barat

Epidemiology of Rabies in West Kalimantan Province

Riky Hamdani^{*1}, Puhilan²

1. Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia
2. Subdirektorat Surveilans, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

*Korespondensi: riky.hamdani@ulm.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.22435/jhecds.v6i1.2396>

Tanggal diterima 27 Desember 2018, **Revisi pertama** 11 Januari 2019, **Revisi terakhir** 19 Juni 2019, **Disetujui** 20 Juni 2019, **Terbit daring** 28 Juni 2020

Abstract. Rabies is a priority zoonosis disease in Indonesia. Currently, as many as 26 provinces in Indonesia were endemic for rabies. West Kalimantan Province is one of the provinces in Indonesia that endemic for rabies. The purpose of this research was to describe the prevalence of rabies-infected animal bite cases, rabies- infected animal populations, vaccination coverage for rabies- infected animals and death cases caused by rabies- infected animal bites. This research used quantitative research methods with a secondary data analysis approach. The results showed the prevalence of rabies-borne infected bite cases in West Kalimantan Province has increased every year, the prevalence of cases in 2015 was 0,3 per 10,000 people, in 2016 was 3,36 per 10,000 people, and in 2017 it was 4,35 per 10,000 people. The population of rabies- infected animals in West Kalimantan Province has increased every year, the population of rabies- infected animals in 2015 was 6,142 cases, in 2016 it was 8,083 cases, and in 2017 it was 9,600 cases. Percentage of rabies- infected animals vaccinated in the last 3 years has decreased, the percentage of rabies infected animals vaccinated in 2015 was 34,40%, in 2016 25,42% and in 2017 8,57%. The number of death cases caused by rabies- infected animal bites in West Kalimantan Province has increased every year, the number in 2015 was 0%, in 2016 amounted to 0,68% and in 2017 amounted to 0,9%. The high prevalence of rabies cases in West Kalimantan Province shows that the eradication program is not optimal yet. Therefore, it is need to increase the implementation of the program, especially in terms of elimination of stray dogs and the implementation of vaccination against rabies- infected animals.

Keywords: rabies, zoonosis, infectious diseases

Abstrak. Rabies merupakan salah satu penyakit zoonosis yang menjadi prioritas di Indonesia. Saat ini, sebanyak 26 provinsi di Indonesia masih endemis rabies. Provinsi Kalimantan Barat adalah salah satu provinsi di Indonesia yang endemis rabies. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menggambarkan prevalensi kasus gigitan hewan penular rabies, populasi hewan penular rabies, cakupan vaksinasi hewan penular rabies dan kasus kematian yang disebabkan oleh gigitan hewan penular rabies. Penelitian ini menggunakan tahun 2017 sebesar 8,57%. Jumlah kasus kematian yang disebabkan oleh gigitan hewan penular rabies di Provinsi Kalimantan Barat mengalami peningkatan setiap tahunnya, jumlah pada tahun 2015 sebesar 0%, tahun 2016 sebesar 0,68% dan tahun 2017 sebesar 0,9%. Tingginya prevalensi kasus rabies di Provinsi Kalimantan Barat menunjukkan belum optimalnya program pemberantasan. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pelaksanaan program terutama dalam hal eliminasi anjing liar dan pelaksanaan vaksinasi terhadap hewan penular rabies. metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan analisis data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan prevalensi kasus gigitan hewan penular rabies di Provinsi Kalimantan Barat mengalami peningkatan setiap tahunnya, prevalensi kasus pada tahun 2015 sebesar 0,3/10.000 penduduk, tahun 2016 sebesar 3,36/10.000 penduduk, dan pada tahun 2017 sebesar 4,35 per 10.000 penduduk. Populasi hewan penular rabies di Provinsi Kalimantan Barat mengalami peningkatan setiap tahunnya, populasi hewan penular rabies pada tahun 2015 sebesar 6.142 ekor, tahun 2016 sebesar 8.083 ekor, dan pada tahun 2017 sebesar 9.600 ekor. Persentase Hewan penular rabies yang divaksin pada 3 tahun terakhir mengalami penurunan, persentase hewan penular rabies yang divaksin pada tahun 2015 sebesar 34,40%, tahun 2016 sebesar 25,42% dan tahun 2017 8,57%. Jumlah Kasus kematian akibat gigitan hewan tertular rabies di Provinsi Kalimantan Barat mengalami peningkatan setiap tahun, jumlahnya pada tahun 2015 adalah 0%, tahun 2016 sebesar 0,68% dan tahun 2017 sebesar 0,9%. Prevalensi kasus rabies yang tinggi di Kalimantan Barat Provinsi menunjukkan bahwa program pemberantasan belum optimal. Oleh karena itu, perlu peningkatan implementasi khususnya dalam hal eliminasi anjing liar dan pelaksanaan vaksinasi terhadap hewan yang tertular rabies.

Kata kunci: rabies, zoonosis, penyakit menular

DOI	: https://doi.org/10.22435/jhecds.v6i1.2396
Cara sitasi	: Hamdani R, Puhilan. Epidemiologi Penyakit Rabies di Provinsi Kalimantan Barat.
<i>(How to cite)</i>	J.Health.Epidemiol.Communit.Dis. 2020;6(1): 7-14.

Pendahuluan

Rabies merupakan penyakit zoonosis yang disebabkan oleh virus rabies dari genus *Lyssavirus* dalam keluarga *Rhabdoviridae*. Virus rabies menyerang sistem saraf mamalia.¹ Hal ini terutama ditularkan dari air liur hewan penderita rabies ketika menggigit atau gigitan yang hanya menggores kulit seseorang. Menjelat luka atau menyentuh atau merusak kulit, atau pada lapisan mulut dan hidung dapat menjadi cara penularan virus ini.^{2,3}

Rabies merupakan salah satu penyakit zoonosis yang menjadi prioritas di Indonesia. Laporan kasus kematian yang disebabkan oleh rabies di Indonesia setiap tahunnya rata – rata sebesar 150 – 300 kematian manusia akibat rabies, sehingga rabies menjadi salah satu masalah prioritas secara nasional.⁴

Kasus rabies di Indonesia pertama kali terjadi di Provinsi Jawa Barat pada tahun 1884 yang dilaporkan oleh Esser dan kasus kedua dilaporkan oleh Pening tahun 1889 yang juga terjadi di Provinsi Jawa Barat.⁵ Penyebaran kasus rabies di Indonesia hingga saat ini sudah tersebar di 26 Provinsi di Indonesia salah satunya adalah Provinsi Kalimantan Barat.⁶

Provinsi Kalimantan Barat adalah salah satu provinsi di Indonesia yang endemis rabies. Provinsi Kalimantan Barat pada tahun 2014 sebenarnya sudah mendapat status bebas rabies berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian No. 885/Kpts/PD.620/8/2014 tentang pembebasan Rabies Provinsi Kalimantan Barat, namun pada tanggal 19 oktober 2014 dilaporkan terjadi kasus rabies yang menyebabkan kematian di Kabupaten Ketapang sehingga status bebas rabies di Provinsi Kalimantan barat dicabut oleh Kementerian Pertanian.⁵

Sumber infeksi penyakit rabies lebih dari 99% disebabkan oleh gigitan anjing yang tertular rabies.⁴ Hampir setengah dari kasus penyakit rabies terjadi pada anak – anak di bawah usia 15 tahun.⁷ Masa inkubasi rabies pada manusia sangat bervariasi umumnya sekitar 14 – 90 hari. Masa inkubasi kasus rabies 75% adalah antara 20 dan 90 hari. Variasi inkubasi rabies pada manusia dipengaruhi oleh lokasi luka gigitan, kedalaman luka gigitan, jarak lokasi gigitan dengan sistem saraf pusat dan strain virus.^{7,8} Masa inkubasi pada anak – anak cenderung lebih pendek jika dibandingkan dengan orang dewasa.⁵

Rabies adalah salah satu penyakit yang memiliki dampak besar pada masyarakat kurang mampu yang hidup di daerah pedesaan. Dampak yang ditimbulkan oleh penyakit rabies tidak hanya berdampak terhadap kesehatan masyarakat tetapi juga berdampak secara ekonomi, sehingga penyakit ini tidak boleh diabaikan baik dari sisi pencegahan ataupun pengobatannya. Kurangnya data yang reliabel tentang beban penyakit rabies dan faktor risiko penyakit rabies merupakan tantangan yang peling besar untuk perumusan kebijakan dan strategi untuk mengendalikan penyakit rabies yang masih dianggap kurang dalam tindakan pendalian dan pencegahan penyakitnya.^{7,9}

Banyak faktor yang menyebabkan penyakit rabies bertahan di suatu daerah salah satunya adalah tidak terkendalinya populasi hewan penularan rabies dan kurangnya vaksin terhadap hewan penular rabies. Pengungkapan faktor-faktor yang menyebabkan penyakit rabies sangat penting karena dapat membantu dalam pengendalian penyakit rabies yang sangat mematikan dan merugikan secara ekonomi.¹⁰

Pengendalian penyakit rabies di Indonesia dilakukan melalui upaya vaksinasi, respons cepat, observasi hewan tersangka rabies, komunikasi, informasi dan edukasi (KIE), surveilans, eliminasi anjing selektif, manajemen populasi anjing, pembangunan fasilitas untuk rabies kontrol, dan manajemen pasca pajanan pada manusia. Beberapa indikator pemantauan yang digunakan dalam upaya pengendalian penyakit rabies di Indonesia yaitu jumlah kasus Gigitan Hewan Penular Rabies (GHPR), penatalaksanaan kasus gigitan (*post-exposure treatment*), kasus yang positif rabies dan kematian yang disebabkan oleh penyakit rabies yang dibuktikan dengan uji *Lyssa*.¹¹ Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan gambaran kejadian rabies di Provinsi Kalimantan Barat yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan terkait tindakan pemberantasan rabies.

Metode

Pelaksanaan penelitian dilakukan di Provinsi Kalimantan Barat pada bulan September Tahun 2017. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan analisis data sekunder. Data sekunder diperoleh dari data prevalensi kasus GHPR, populasi hewan penular rabies (HPR), cakupan vaksinasi HPR dan kasus kematian yang disebabkan oleh GHPR yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi

Kalimantan Barat, dan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Kalimantan Barat.

Analisis data pada penelitian menggunakan analisis deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan Prevalensi kasus GHPR, populasi hewan penular rabies (HPR), cakupan vaksinasi HPR dan kasus kematian yang disebabkan oleh GHPR.

Hasil

Prevalensi Kasus Gigitan Hewan Penular Rabies

Prevalensi Kasus GHPR di Provinsi Kalimantan Barat cenderung mengalami peningkatan dalam 3 tahun terakhir. Gambaran kasus GHPR di

Provinsi Kalimantan Barat dapat dilihat pada gambar 1. Kasus rabies tertinggi di provinsi Kalimantan Barat terjadi pada tahun 2017 dengan prevalensi sebesar 4,35/10.000 penduduk, sedangkan kasus terendah terdapat pada tahun 2015 dengan prevalensi sebesar 0,3/10.000 penduduk. Penyebaran kasus GHPR di Provinsi Kalimantan Barat tersebar di seluruh Kabupaten / Kota di Provinsi Kalimantan Barat yang berjumlah sebanyak 14 Kabupaten / Kota. Sebaran kasus GHPR di setiap Kabupaten di Kalimantan Barat dapat dilihat pada Table 1.

Tabel 1. Prevalensi Kasus GHPR di Provinsi Kalimantan Barat

No	Kabupaten	Prevalensi Kasus GHPR/10.000 Penduduk					
		2015		2016		2017	
		Kasus	Prevalensi	Kasus	Prevalensi	Kasus	Prevalensi
1	Bengkayang	0	0,00	189	7,92	146	6,12
2	Kapuas Hulu	0	0,00	89	2,49	133	3,72
3	Kayong Utara	0	0,00	238	9,45	29	1,15
4	Ketapang	46	1,03	18	0,40	82	1,84
5	Kota Pontianak	0	0,00	0	0,00	1	0,02
6	Kubu Raya	0	0,00	0	0,00	4	0,10
7	Landak	0	0,00	98	3,98	91	3,70
8	Melawi	0	0,00	35	1,81	47	2,43
9	Mempawah	0	0,00	16	0,82	44	2,24
10	Sambas	0	0,00	11	0,21	11	0,21
11	Sanggau	1	0,09	400	37,92	817	77,46
12	Sekadau	1	0,02	53	0,97	114	2,09
13	Singkawang	2	0,03	53	0,87	27	0,44
14	Sintang	92	4,43	408	19,65	539	25,96
Kalimantan barat		142	0,3	1608	3,36	2085	4,35

Prevalensi kasus GHPR terendah pada 3 tahun terakhir di Provinsi Kalimantan Barat terdapat di Kota Pontianak dengan jumlah kasus pada tahun 2015 sebesar 0 kasus, tahun 2016 sebesar 0 kasus, dan tahun 2017 sebesar 0,02/10.000 penduduk. Kasus tertinggi pada tahun 2015 terdapat di Kabupaten Sintang dengan jumlah kasus sebesar 4,43/10.000 penduduk, sedangkan kasus tertinggi pada tahun 2016 dan 2017 terdapat di Kabupaten Sanggau dengan masing – masing kasus sebesar 37,92/10.000 penduduk dan 77,46/10.000 penduduk.

Populasi Hewan Penular Rabies dan Cakupan Vaksinasi Hewan Penular Rabies

Salah satu faktor risiko yang menyebabkan meningkatnya kasus GHPR adalah meningkatnya jumlah populasi HPR dan menurunnya cakupan vaksin terhadap hewan penular rabies. Gambaran populasi HPR di Kalimantan Barat dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Populasi Hewan Penular Rabies dan Cakupan Vaksinasi Hewan Penular Rabies

No	Kabupaten	Populasi HPR			HPR yang divaksin			Persentase HPR yang divaksin (%)		
		2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
1	Bengkayang	0	20.607	20.607	0	2.910	2.109	0	14,12	10,23
2	Kapuas Hulu	12.300	15.211	14.560	816	6.320	1.121	6,63	41,55	7,70
3	Kayong Utara	0	1.522	1.522	0	453	150	0	29,76	9,86
4	Ketapang	10.066	9.869	9.869	7.710	3.758	1.259	76,59	38,08	12,76
5	Kota Pontianak	0	1.541	4.697	0	700	0	0	45,43	0
6	Kubu Raya	0	3.268	3.680	0	568	150	0	17,38	4,08
7	Landak	0	53.851	53.851	0	10.167	1.736	0	18,88	3,22
8	Melawi	6.142	8.083	9.600	2.665	4.773	333	43,39	59,05	3,47
9	Mempawah	0	16.676	16.676	0	400	1.121	0	2,40	6,72
10	Sambas	0	6.275	6.275	0	400	387	0	6,37	6,17
11	Sanggau	0	21.368	39.341	0	6.790	6.285	0	31,78	15,98
12	Sekadau	0	11.183	11.183	0	4.224	485	0	37,77	4,34
13	Singkawang	0	5.730	5.730	0	400	156	0	6,98	2,72
14	Sintang	4.020	9.766	9.766	2.000	5.144	2.469	0,00	52,67	25,28
Kalimantan Barat		32.528	184.950	207.357	11.191	47.007	17.761	34,40	25,42	8,57

Populasi HPR di Provinsi Kalimantan Barat mengalami peningkatan yang tinggi setiap tahunnya, pada tahun 2015 jumlah HPR yang tercatat hanya sebesar 32.528 ekor, namun pada tahun 2017 jumlah HPR yang tercatat sangat meningkat menjadi 207.357 ekor. Peningkatan jumlah populasi HPR di Provinsi Kalimantan Barat tidak diikuti dengan peningkatan jumlah HPR yang divaksin. Persentase HPR yang divaksin pada 3 tahun terakhir mengalami penurunan yang cukup tinggi, pada tahun 2015 jumlah HPR yang di vaksin

sebesar 34,40% sedangkan pada tahun 2017 mengalami penurunan yaitu sebesar 8,57%.

Kasus Kematian Gigitan Hewan Penular Rabies

Kasus kematian akibat GHPR di Provinsi Kalimantan Barat cenderung mengalami peningkatan dalam 3 tahun terakhir. Gambaran kasus kematian yang disebabkan oleh GHPR dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. CFR GHPR di Kalimantan Barat

No	Kabupaten	Jumlah Kematian Kasus GHPR					
		2015		2016		2017	
		Jumlah Kematian	CFR (%)	Jumlah Kematian	CFR (%)	Jumlah Kematian	CFR (%)
1	Bengkayang	0	0	0	0,00	0	0
2	Kapuas Hulu	0	0	1	1,12	1	0,8
3	Kayong Utara	0	0	0	0,00	0	0
4	Ketapang	0	0	0	0,00	0	0
5	Kota Pontianak	0	0	0	0,00	0	0
6	Kubu Raya	0	0	0	0,00	0	0
7	Landak	0	0	0	0,00	1	1,1
8	Melawi	0	0	0	0,00	0	0
9	Mempawah	0	0	0	0,00	0	0
10	Sambas	0	0	0	0,00	0	0
11	Sanggau	0	0	5	1,25	13	1,6
12	Sekadau	0	0	1	1,88	1	0,9
13	Singkawang	0	0	0	0,00	0	0
14	Sintang	0	0	4	0,98	3	0,6
Kalimantan Barat		0	0	11	0,68	19	0,9

Jumlah kasus kematian atau Case Fatality Rate (CFR) akibat GHPR pada tahun 2016 di Provinsi Kalimantan Barat sebesar 0,68% dan pada tahun 2017 terjadi peningkatan dengan jumlah CFR sebesar 0,9%. Kasus CFR tertinggi pada tahun 2016 di Kabupaten/Kota terdapat di Kabupaten Sanggau sebesar 1,25%, Sedangkan pada tahun 2017 CFR tertinggi terdapat di Kabupaten Sanggau sebesar 1,6%.

Pembahasan

Prevalensi Kasus Gigitan Hewan Penular Rabies

Kasus GHPR di Provinsi Kalimantan Barat mengalami peningkatan kasus dalam 3 tahun terakhir. Pada tahun 2015 Prevalensi kasus GHPR tercatat hanya 142 kasus (0,32/10.000

penduduk), sedangkan pada tahun 2017 kasus GHPR mengalami peningkatan yang sangat signifikan yaitu sebesar 2085 kasus (4,35/10.000 penduduk).

Tingginya kasus GHPR di suatu daerah menunjukkan bahwa program pemberantasan rabies yang dilaksanakan di daerah tersebut masih belum mampu memutus rantai penularan penyakit rabies, artinya program yang dilaksanakan baik vaksinasi ataupun eliminasi masih belum optimal.¹² Faktor utama yang menyebabkan meningkatnya kasus GHPR adalah penurunan konsistensi dan kuantitas dalam pelaksanaan vaksinasi ataupun eliminasi terhadap hewan penular rabies, padahal program vaksinasi dan eliminasi hewan penular rabies sangat efektif dalam menurunkan kasus GHPR.¹²

Pada tahun 2017, semua Kabupaten/Kota di Propinsi Kalimantan Barat terdapat kasus GHPR padahal pada 2 tahun sebelumnya tidak semua Kabupaten/Kota di Kalimantan Barat terdapat kasus GHPR. Hal ini menunjukkan bahwa kasus GHPR sudah menyebar ke seluruh Kabupaten/Kota yang ada di Kalimantan Barat.

Kota Pontianak adalah salah satu kota yang tidak memiliki kasus GHPR pada tahun 2015 dan 2016, prevalensi kasus GHPR di Kota Pontianak mengalami peningkatan sebesar 0,02/10.000 penduduk pada tahun 2017. Prevalensi tertinggi kasus GHPR di Kalimantan Barat berada di Kabupaten Sanggau pada tahun 2016 dan 2017 dengan masing – masing besar kasus sebesar 37,92/10.000 penduduk dan 77,46/10.000 penduduk, sedangkan pada tahun 2015 kasus terbesar terdapat di Kabupaten Sintang sebesar 4,43/10.000 penduduk. Salah satu cara masuknya penularan rabies ke tempat yang sebelumnya tidak ada rabies melalui masuknya HPR yang sedang dalam masa inkubasi secara ilegal, semakin lancarnya arus lalu lintas ke Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan barat maka akan semakin mudah penularan rabies di tempat tersebut.¹³

Populasi Hewan Penular Rabies dan Cakupan Vaksinasi Hewan Penular Rabies

Faktor yang menyebabkan meningkatnya kasus GHPR adalah meningkatnya jumlah populasi HPR di Provinsi Kalimantan Barat pada 3 tahun terakhir. Pada tahun 2015 populasi HPR yang tercatat hanya sebesar 32.528 ekor, sedangkan pada tahun 2017 populasi HPR meningkat sangat signifikan yaitu sebesar 207.357 ekor. Kabupaten Sanggau adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat yang memiliki HPR yang cukup besar dengan jumlah populasi sebanyak 39.341

ekor pada tahun 2017 dan menempati peringkat kedua dengan jumlah populasi HPR terbesar pada tahun tersebut. Besarnya jumlah populasi anjing di Kabupaten Sanggau berbanding lurus dengan besarnya jumlah prevalensi GHPR di Kabupaten Sanggau dengan jumlah kasus GHPR sebanyak 817 kasus yang menempatkan Kabupaten Sanggau sebagai Kabupaten yang memiliki kasus GHPR terbesar pada tahun 2017.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Mau dan Desato menunjukkan bahwa semakin banyak populasi HPR semakin banyak pula kasus GHPR. Besarnya kepadatan populasi HPR terutama anjing di daerah endemis rabies berpengaruh terhadap kasus positif pada setiap gigitan HPR.¹⁴ Hasil penelitian Townsend et al. (2013) menyatakan bahwa peningkatan kasus rabies yang terjadi di Bali disebabkan oleh tingginya populasi anjing liar. Hasil penelitian Putra (2011) melaporkan terdapat 540 ekor anjing yang tertular rabies di Provinsi Bali terdiri dari 13 ekor (2%) pada anjing rumahan, 436 ekor (81%) pada anjing yang dipelihara secara lepas dan sisanya sebanyak 91 ekor (17%) pada anjing umur 6 bulan atau lebih muda.^{15,16,17}

Penularan rabies di pedesaan berawal dari kondisi anjing liar yang tidak terpelihara dengan baik, kemudian berkembang biak secara cepat dan sulit untuk dikendalikan, Kondisi seperti ini yang menyebabkan suatu daerah bertahan menjadi endemis rabies. Salah satu cara menurunkan angka kasus gigitan rabies dilakukan melalui pengendalian populasi anjing liar terutama di daerah pedesaan.^{17,18}

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dibia et al. (2015) diketahui bahwa anjing yang pernah melakukan kontak dengan anjing lainnya berisiko terinfeksi rabies sebesar 12,55 kali dibandingkan dengan anjing yang tidak pernah kontak dengan anjing lainnya. Hasil penelitian lainnya membuktikan bahwa ada hubungan peningkatan kasus rabies dengan musim kawin pada anjing. Anjing jantan berpeluang 1,14 terkena rabies disebabkan kebiasaan berkelahi atau memperebutkan anjing betina saat musim kawin berlangsung.^{17,19}

Hasil penelitian menunjukkan persentase vaksinasi HPR di Provinsi Kalimantan Barat dalam 3 tahun terakhir cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 2015 jumlah HPR yang divaksin sebesar 34,40%, tahun 2016 sebesar 25,42% dan tahun 2017 sebesar 8,57%. Rendahnya vaksinasi terhadap HPR menyebabkan meningkatnya risiko HPR tertular rabies, padahal salah satu upaya yang dinilai sebagai strategi paling hemat biaya dan efektif untuk mencegah rabies adalah dengan

melakukan vaksinasi anjing massal dengan cakupan minimal 70%. Cakupan vaksin HPR di Provinsi Kalimantan Barat harus ditingkatkan karena cakupannya kurang dari 70%. Peningkatan cakupan imunisasi dapat menimbulkan kekebalan kelompok (*herd immunity*) yang menjadi faktor penting dalam pengendalian dan pencegahan rabies.^{11,20,21,22}

Penyakit rabies dapat terjadi di suatu daerah kemungkinan disebabkan kualitas vaksin yang diberikan kepada populasi anjing buruk, sehingga menyebabkan antibodi penetral gagal mempertahankan tingkat persistensi terhadap rabies. Tingginya kasus penularan rabies dari anjing ke manusia juga disebabkan sistem pemeliharaan anjing buruk seperti dibiarkannya anjing peliharaan berkeliaran dengan bebas sehingga rentan berkontak dengan anjing lainnya terutama anjing liar yang tidak diberikan divaksin.¹⁰

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dibia *et al.* (2015), diketahui anjing yang tidak diberikan vaksin berpeluang lebih besar terinfeksi rabies sebesar 19,13 kali dibandingkan dengan anjing yang sudah diberikan vaksin. Anjing yang tidak diberikan vaksin sangat rentan terinfeksi rabies disebabkan anjing tidak memiliki antibodi terhadap virus rabies. Cakupan vaksinasi yang rendah atau kurang dari 70% merupakan salah satu faktor yang bisa mengakibatkan terjadinya wabah di suatu daerah. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa penyebab utama terjadinya wabah rabies di Tiongkok adalah rendahnya vaksinasi rabies di negara tersebut.^{19,23}

Kasus Kematian Gigitan Hewan Penular Rabies

Meningkatnya kasus GHPR di Provinsi Kalimantan Barat dalam 3 tahun terakhir, berbanding lurus dengan meningkatnya kasus kematian akibat GHPR di Provinsi Kalimantan Barat. Kasus kematian atau CFR yang disebabkan oleh rabies selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Kasus kematian akibat rabies pada tahun 2015 tercatat sebesar 0 kasus, sedangkan pada tahun 2016 dan 2017 masing – masing sebesar 0,68/10.000 penduduk dan 0,9/10.000 penduduk.

Berdasarkan data dari WHO, diketahui ada sekitar 55.000 kematian di dunia yang disebabkan oleh rabies.¹ Kasus kematian yang disebabkan oleh rabies adalah sebesar 50.000 kematian per tahun di Asia, 20.000 – 30.000 kematian per tahun di India, 2.500 kematian pertahun di Cina, 9.000 kematian pertahun di Vietnam, 200 – 300

kematian pertahun di Filipina dan 143 kematian pertahun di Indonesia selama 4 tahun terakhir.¹

Penyakit rabies adalah salah satu penyakit yang perlu diwaspadai karena memiliki angka kematian yang mencapai 100%. Hal ini disebabkan *Rhabdovirus* atau virus rabies yang menyerang susunan saraf pusat sehingga mengakibatkan lumpuhnya otak yang menimbulkan kematian. Kasus kematian akibat rabies terutama terdapat pada orang yang terkena gigitan hewan tersangka rabies yang tidak mendapat manajemen perawatan yang tepat dan cepat pasca digigit hewan tersangka rabies. Pasien dengan klinis rabies perlu dirawat di rumah sakit dengan memberikan terapi simptomatik dan paliatif berupa analgesik dan sedatif, selain itu pasien juga harus fkan diruangan khusus yang tenang dan gelap.^{11,24}

Waktu kematian pasca gigitan anjing rabies dipengaruhi oleh lokasi gigitan anjing rabies, apabila lokasi gigitan terdapat di kepala maka waktu kematian berkisar 19 hari, badan 83 hari, tangan 112 hari dan kaki 166 hari.²⁵ Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Suata *et al.* (2015) diketahui bahwa lokasi gigitan anjing yang terdapat pada manusia akibat gigitan anjing rabies di Bali yaitu sebesar 46% terdapat di daerah betis atau kaki secara menyeluruh sebanyak 52%. Selain itu, anggota tubuh lain yang menjadi sasaran gigitan anjing adalah jari dan tangan sebanyak 32%, badan sebanyak 6% dan kepala sebanyak 4%. Namun, pada korban anak – anak gigitan pada daerah kepala cukup besar yaitu sebesar 22%.

Pencegahan kematian yang disebabkan oleh penyakit rabies dapat dicegah dengan melakukan manajemen pasca pajanan hewan tersangka rabies yang cepat dan tepat terhadap korban gigitan hewan tersangka rabies. Manajemen pasca pajanan hewan tersangka rabies meliputi penanganan luka yang tepat, pemberian imunisasi pasif (serum / *immunoglobulin*) dan imunisasi aktif atau vaksinasi pasca pajanan. Tidak ada kontradiksi yang ditimbulkan pasca terapi pajanan termasuk untuk ibu hamil atau menyusui, dan bayi.¹¹

Luka yang disebabkan oleh gigitan hewan penular rabies harus dilakukan penanganan dengan cepat yaitu dengan mencuci luka bekas gigitan dengan sabun dan air yang mengalir. Bantuan medis harus segera diberikan untuk memastikan penanganan yang tepat dapat diberikan kepada korban gigitan hewan penular rabies. Salah satu hal yang paling penting dalam pemberian bantuan medis kepada korban gigitan hewan penular rabies adalah menilai berapa besar risiko infeksi dari luka

tersebut dan apakah perlu diberikan vaksin anti rabies atau tidak. Sebelum mendapatkan penanganan lebih lanjut pada orang yang tergigit, jika memungkinkan harus diperiksa apakah hewan yang menggigit tersebut tertular rabies atau tidak. Pemeriksaan rabies terhadap hewan yang menggigit dilakukan dengan pengambilan sampel otak hewan tersebut dan dilakukan pemeriksaan di laboratorium untuk pemastian diagnosis rabies. Anjing dan kucing biasanya ditampung dan diamati selama 14 hari sebelumnya apakah tanda-tanda rabies muncul selama periode ini. Jika hewan yang menggigit hilang, keputusan tentang penanganan orang yang digigit didasarkan pada asumsi bahwa hewan tersebut terinfeksi rabies.⁶

Penanganan pasca gigitan oleh hewan penular rabies untuk mencegah penularan rabies dan kematian akibat rabies adalah dengan pemberian vaksinasi beberapa saat setelah terjadinya gigitan oleh hewan penular rabies. Ada dua penanganan yang dapat diberikan terhadap korban gigitan hewan penular rabies yaitu dengan memberikan serum anti rabies (SAR) dan vaksin anti rabies (VAR). SAR adalah serum antibodi terhadap rabies yang diberikan satu kali setelah gigitan, sedangkan VAR adalah anti rabies yang dapat memberikan perlindungan jangka panjang terhadap virus rabies dan dapat diberikan beberapa kali dalam jangka satu bulan setelah terjadinya gigitan.⁶

Keterbatasan penelitian ini terkait ketersediaan data faktor risiko yang mempengaruhi kejadian rabies di Provinsi Kalimantan Barat seperti tidak didapatkannya data sistem pemeliharaan anjing, mobilitas anjing, pengetahuan pemilik anjing dan sosial budaya masyarakat. Keterbatasan penelitian dapat diatasi dalam penelitian selanjutnya dengan melakukan studi lebih lanjut terkait faktor-faktor risiko yang mempengaruhi kejadian rabies yang tidak terdapat dalam penelitian ini.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Prevalensi Kasus GHPR rabies di Provinsi Kalimantan Barat pada tahun 2015 – 2017 mengalami peningkatan. Populasi hewan penular rabies di Provinsi Kalimantan Barat pada tahun 2015 – 2017 mengalami peningkatan. Persentase HPR yang divaksin di Provinsi Kalimantan Barat pada tahun 2015 – 2017 mengalami penurunan. Jumlah kasus kematian yang disebabkan oleh gigitan hewan penular rabies di Provinsi Kalimantan Barat pada tahun 2015 – 2017 mengalami peningkatan. Peningkatan kasus GHPR di Provinsi Kalimantan barat menunjukkan bahwa

program pemberantasan rabies yang dilaksanakan di Provinsi Kalimantan Barat masih belum mampu memutus rantai penularan penyakit rabies. Artinya program yang dilaksanakan baik vaksinasi ataupun eliminasi masih belum optimal.

Saran

Meningkatkan pelaksanaan program pemberantasan rabies dengan meningkatkan pelaksanaan eliminasi anjing liar melalui penguatan kebijakan pemerintah daerah mengenai eliminasi anjing liar. Meningkatkan vaksinasi terhadap populasi anjing di Provinsi Kalimantan barat melalui edukasi terhadap masyarakat tentang pentingnya vaksinasi terhadap anjing.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami sampaikan kepada Kementerian Kesehatan RI yang telah membantu pendanaan dalam penelitian ini dan Terima Kasih Kepada Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat, Kepala Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Kalimantan Barat yang telah membantu pengambilan data lapangan. Kami sampaikan juga terima kasih kepada tim penelitian yang telah membantu menyelesaikan penelitian ini.

Kontribusi Penulis

RH sebagai kontributor utama pada artikel ini, mulai dari menulis, mengkaji dan mengedit. P sebagai pembimbing dan pemberi arahan dalam proses penelitian.

Daftar Pustaka

1. World Health Organization. Frequently Asked Questions on Rabies. World Health Organization. New Delhi: World Health Organization; 2013. 1–4 p.
2. Davlin S, Lapiz SM, Miranda ME MK. Factors associated with dog rabies vaccination in Bohol, Philippines: results of a cross-sectional cluster survey conducted following the island-wide rabies elimination campaign. *Zoonoses Public Health*. 2013;60:494-503.
3. Sean J. Udow, Ruth Ann Marrie ACJ. Clinical Features of Dog- and Bat-Acquired Rabies in Humans. *Clin Infect Dis*. 2013;5(7).
4. Nugroho DK, Pudjiatmoko, Diarmitha IK, Tum S, Schoonman L. Analisa Data Surveilans Rabies (2008 - 2011) di Propinsi Bali , Indonesia. *Outbreak Surveillance Investig Rep*. 2013;6(2):8–12.
5. Kemenkes R.I. Buku saku petunjuk teknis penatalaksanaan kasus gigitan hewan penular

- rabies di Indonesia. Vol. 53. Jakarta: Kemenkes RI; 2016. 1689–1699 p.
6. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. National Master Plan for Eradicating Rabies in Indonesia. Jakarta: Kemnterian Pertanian Republik Indonesia; 2019.
 7. Salomão C, Nacima A, Cuamba L, Gujral L, Amiel O, Baltazar C, et al. Epidemiology, clinical features and risk factors for human rabies and animal bites during an outbreak of rabies in Maputo and Matola cities, Mozambique, 2014: Implications for public health interventions for rabies control. *PLoS Negl Trop Dis*. 2017;11(7):1–16.
 8. Sari T, Seçer M, Aydin E, Yilmaz M, Alkan P, Ayirkan Y, et al. A Case Report of Rabies with Long Incubation: Importance in terms of Public Health. *Mediterr J Infect Microbes Antimicrob*. 2018;(July):31–3.
 9. Nugraha EY, Batan IW, Kardena IM. Sistem Pemeliharaan Anjing dan Tingkat Pemahaman Masyarakat terhadap Penyakit Rabies di Kabupaten Bangli , Bali. 2017;18(36):274–82.
 10. Batan IW, Lestyorini Y, Milfa S, Iffandi C, Nasution A, Faiziah N, Rasdiyanah, Imam S, Herbert, Palgunadi L, Kardena IM., Widyastuti SK, Suatha IK. Kerugian Ekonomi Akibat Penyakit Rabies di Provinsi Bali. *J Veteriner*. 2014;15(4): 515-522.
 11. Purnamasari L, Putra KAD. Pengendalian dan Manajemen Rabies pada Manusia di Area Endemik. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2017;44(1):66–9.
 12. Kalianda JS, wijanarko, hadi S, supriyadi A. Strategi Upaya Pembebasan Rabies Dalam Menunjang Pengendalian Penyakit Zoonosis di Kalimantan. *Lokakarya Nas Penyakit Zoonosis*. 2005;60–8.
 13. Nyoman Dibia, Ketut Diarmita, Ni Luh Dartini, Ni Made Arsani. Analisis Kuantitatif Risiko Penyebaran Rabies dari Bali. *Buletin Veteriner*. 2014; 26(84).
 14. Mau F, Yustinus D. Gambaran Rabies Dan Upaya Pengendalian Di Kabupaten Ngada Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Bul Penelit Kesehat*. 2011;40:162–70.
 15. Townsend SE, IP Sumantra, Pudjiatmoko G.N, Bagus E. Brum S. Cleaveland S, et al. Designing programs for eliminating canine rabies from Islands: Bali, Indonesia as a case study. *PLoS Negl. Trop. Dis*. 2013;7(8):23-27.
 16. Putra AAG. Epidemiologi rabies di Bali: Analisis Kasus rabies pada Semi Free Ranging Dog dan Signifikasinya dalam Siklus Penularan Rabies dengan Pendekatan Ekosistem. *Bul Veterines*. 2011;XXIII(78):45–55.
 17. Mading M, Mau F. Situasi Rabies dan Upaya Penanganan di Kabupaten Flores Timur Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). *Jurnal Ekologi Kesehatan*. 2014;13 No 2(2002):137–45.
 18. Affandi SW, Ferasyi TR, Nurliana, Manaf ZH, Sulasmi dan Razali. Akurasi Perkiraan Populasi Anjing sebagai Risiko Hewan Penular Rabies di Empat Kecamatan Kota Banda Aceh Menggunakan Software APSP. *Jurnal Medika Veterinaria*. 2015;9(2).
 19. Dibia IN, Sumiarto B, Susetya H, Putra AAG, Scott-Orr H. Faktor-Faktor Risiko Rabies pada Anjing di Bali. *Jurnal Veteriner*. 2015;16(3) : 389-398.
 20. Abela-Ridder B, Knopf L, Martin S, Taylor L, Torres G, De Balogh K. 2016: the Beginning of the End of Rabies? *Lancet Glob Heal*. 2016;4(11):e780-e781.
 21. Roux K. Risk factors associated with nonvaccination rabies status of dogs in KwaZulu-Natal , South Africa. *Vet Med Res Reports*. 2016;7:75-83.
 22. Jemberu WT, Molla W, Almaw G, Alemu S. Incidence of Rabies in Humans and Domestic Animals and People's Awareness in North Gondar Zone, Ethiopia. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013;7(5).
 23. Kakang DM, Batan IW, Nindhia TS. Pemeliharaan Anjing oleh Masyarakat Kota Denpasar yang Berkaitan dengan Faktor Risiko Rabies. *Indones Med Veterinus*. 2017;6(2):138–52.
 24. Tahulending JMF, Kandou GD, Ratag B. Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Tindakan Pencegahan Penyakit Rabies Di Kelurahan Makawidey Kecamatan Aertembaga Kota Bitung. *JIKMU*. 2015;Vol 5 No 1:169–78.
 25. Suatha IK, Iffandi C, Letyorini Y, Milfa S, Nasution AA, Faiziah N, Rasdiyanah, Sobari I, Herbert, Palgunadi NWL, Kardena IM, Widyastuti SK, Batan IW. 2015. Lokasi Gigitan Secara Anatomi dan Waktu Kematian Pascagigitan Anjing Rabies pada Korban Manusia di Bali. *Jurnal Veteriner* 16(1): 31-37.