

Efektivitas Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon terhadap Pencegahan Kasus Gigitan Hewan Penular Rabies dengan Pendekatan Epidemiologi di Puskesmas BP Nauli Kota Pematangsiantar

The Effectiveness of the Early Warning System and Response to the Prevention of Rabies-Transmitting Animal Bites Using an Epidemiological Approach at the BP Nauli Community Health Center, Pematangsiantar City

Sodang Sidabutar^{1*}, Lusiana Siagian², Yunardi³

^{1,2,3} Program Studi S2 Kesehatan Masyarakat, Universitas Efarina, Indonesia

*Penulis Korespondensi: sondang_sidabutar73@yahoo.com

Article History:

Naskah Masuk: 24 September 2025;

Revisi: 21 Oktober 2025;

Diterima: 13 November 2025;

Terbit: 15 November 2025.

Keywords: Community Health Center; Epidemiology; HPR; Rabies; SKDR.

Abstract: Rabies is a deadly zoonotic disease and remains a public health threat in Indonesia, including in Pematangsiantar City. Although preventable through vaccination and rapid intervention, cases of animal bites transmitting rabies (HPR) continue to increase. The government has implemented an Early Alert and Response System (SKDR) for rapid detection and response, but its effectiveness at the community health center (Puskesmas) level needs to be evaluated. This study aims to analyze the effectiveness of SKDR implementation in preventing and controlling HPR bite cases at the BP Nauli Community Health Center in 2024 using a quantitative descriptive-analytical approach. Data were obtained through observation, interviews, and analysis of SKDR and PEP reports. The results showed that the majority of SKDR reports were complete (92.3%) and there were no reporting disruptions (92.3%). Fisher's exact test showed a significant relationship between SKDR implementation and disruptions in rabies reporting ($p = 0.026$). In conclusion, an optimal SKDR system improves the effectiveness of rabies reporting and response.

Abstrak

Rabies merupakan penyakit zoonosis yang mematikan dan masih menjadi ancaman kesehatan masyarakat di Indonesia, termasuk di Kota Pematangsiantar. Meskipun dapat dicegah melalui vaksinasi dan intervensi cepat, kasus gigitan hewan penular rabies (HPR) terus meningkat. Pemerintah menerapkan Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR) untuk deteksi serta respons cepat, namun efektivitasnya di tingkat puskesmas perlu dievaluasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas pelaksanaan SKDR dalam pencegahan dan pengendalian kasus gigitan HPR di Puskesmas BP Nauli tahun 2024 dengan pendekatan kuantitatif deskriptif-analitik. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, serta analisis laporan SKDR dan PEP. Hasil menunjukkan sebagian besar laporan SKDR lengkap (92,3%) dan tidak mengalami gangguan pelaporan (92,3%). Uji Fisher's Exact Test menunjukkan hubungan signifikan antara pelaksanaan SKDR dan gangguan pelaporan rabies ($p = 0,026$). Kesimpulannya, SKDR yang optimal meningkatkan efektivitas pelaporan dan respons terhadap rabies.

Kata kunci: Epidemiologi; HPR; Puskesmas; Rabies; SKDR.

1. PENDAHULUAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik kuantitatif dengan pendekatan epidemiologi. Menurut Nursalam (2020), desain penelitian merupakan suatu rencana yang disusun secara sistematis agar peneliti dapat memperoleh jawaban atas pertanyaan penelitian. Pendekatan ini digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis efektivitas pelaksanaan Sistem Kewaspadaan Dini dan Respons (SKDR) dalam pencegahan kasus gigitan Hewan Penular Rabies (HPR). Pendekatan epidemiologi diterapkan untuk menilai distribusi kasus

berdasarkan waktu, tempat, dan orang, serta mengidentifikasi pola dan tren kejadian gigitan HPR yang dilaporkan melalui SKDR.

Rabies merupakan salah satu penyakit zoonosis yang paling mematikan di dunia dan masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang serius di banyak negara, termasuk Indonesia. Penyakit ini ditularkan melalui gigitan hewan penular rabies (HPR) seperti anjing, kucing, dan kelelawar. Meskipun rabies sebenarnya dapat dicegah melalui vaksinasi serta penanganan cepat pascagigitan, tingkat kesadaran masyarakat terhadap bahaya rabies dan pentingnya vaksinasi masih rendah, khususnya di daerah dengan keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan.

Menurut World Health Organization (WHO, 2018), rabies bersifat endemik di delapan dari sebelas negara di kawasan Asia Tenggara, di mana lebih dari 1,5 miliar penduduk berisiko terpajan penyakit ini. Setiap tahunnya, sekitar 26.000 orang meninggal akibat rabies, yang menyumbang sekitar 45% dari total beban penyakit global. Di Indonesia, kasus rabies pertama kali ditemukan pada hewan pada tahun 1884 dan pada manusia pada tahun 1894. Hingga kini, rabies masih menjadi penyakit zoonosis prioritas nasional karena dampaknya yang signifikan terhadap kesehatan masyarakat dan sosial ekonomi.

Data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2024 menunjukkan bahwa terdapat 185.359 kasus gigitan HPR secara nasional, dengan 122 kasus kematian akibat rabies. Secara global, penyakit ini masih menjadi ancaman di lebih dari 150 negara, dengan ribuan kematian setiap tahunnya. Anak-anak di bawah usia 15 tahun merupakan kelompok paling rentan, menyumbang sekitar 49% dari total korban meninggal dunia akibat rabies.

Di Provinsi Sumatera Utara, Dinas Kesehatan mencatat sebanyak 3.888 kasus gigitan HPR selama periode Januari hingga Juli 2023, yang melibatkan hewan seperti anjing, kucing, dan kerbau. Sementara itu, di Kota Pematang Siantar, tercatat sebanyak 256 kasus gigitan HPR dari Januari hingga Agustus 2023. Kasus tertinggi ditemukan di wilayah kerja Puskesmas Siantar Marihat (68 kasus) dan Siantar Timur (43 kasus). Di Puskesmas BP Nauli, terjadi peningkatan jumlah kasus gigitan HPR dari tahun ke tahun, yaitu 20 kasus pada tahun 2021, 18 kasus pada tahun 2022, 47 kasus pada tahun 2023, dan 49 kasus pada tahun 2024.

Sebagai bentuk upaya pengendalian, pemerintah Indonesia telah menerapkan Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR) yang berfungsi sebagai instrumen deteksi dini terhadap potensi kejadian luar biasa (KLB) penyakit menular, termasuk rabies. Melalui SKDR, diharapkan kasus gigitan HPR dapat segera terdeteksi dan direspons secara cepat guna mencegah penyebaran virus rabies di masyarakat. Namun demikian, efektivitas implementasi SKDR di lapangan masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan sumber daya

manusia, rendahnya cakupan vaksinasi hewan, dan infrastruktur pelaporan yang belum optimal.

Kajian epidemiologi memiliki peranan penting dalam menilai efektivitas SKDR sebagai dasar dalam penyusunan program pengendalian rabies berbasis bukti (evidence-based). Pendekatan ini dapat membantu dalam menganalisis ketersediaan sumber daya, kecepatan pelaporan, ketepatan respons, serta koordinasi lintas sektor dalam pelaksanaan SKDR. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis efektivitas Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon terhadap pencegahan kasus gigitan Hewan Penular Rabies dengan pendekatan epidemiologi di Puskesmas BP Nauli Kota Pematang Siantar.

Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan dan hambatan dalam pelaksanaan SKDR, serta memberikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan efektivitas sistem ini. Hasil penelitian diharapkan dapat mendukung pengambilan keputusan berbasis data dalam kebijakan kesehatan masyarakat, meningkatkan kesiapsiagaan petugas kesehatan, memperkuat koordinasi antar sektor, serta mendorong partisipasi masyarakat dalam upaya pencegahan rabies di Indonesia.

2. METODE

Berisi deskripsi tentang proses perencanaan aksi bersama komunitas (pengorganisasian komunitas). Dalam hal ini dijelaskan siapa subyek pengabdian, tempat dan lokasi pengabdian, keterlibatan subyek dampingan dalam proses perencanaan dan pengorganisasian komunitas, metode atau strategi riset yang digunakan dalam mencapai tujuan yang diharapkan dan tahapan-tahapan kegiatan pengabdian masyarakat. Proses perencanaan dan strategi/metode digunakan gambar *flowcart* atau diagram. (Times New Roman, size 12, Spacing: before 0 pt; after 0 pt, Line spacing: 1,5)

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik kuantitatif dengan pendekatan epidemiologi. Menurut Nursalam (2020), desain penelitian merupakan suatu rencana yang disusun secara sistematis agar peneliti dapat memperoleh jawaban atas pertanyaan penelitian. Pendekatan ini digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis efektivitas pelaksanaan Sistem Kewaspadaan Dini dan Respons (SKDR) dalam pencegahan kasus gigitan Hewan Penular Rabies (HPR). Pendekatan epidemiologi diterapkan untuk menilai distribusi kasus berdasarkan waktu, tempat, dan orang, serta mengidentifikasi pola dan tren kejadian gigitan HPR yang dilaporkan melalui SKDR.

Definisi Operasional

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel independen dan variabel dependen.

Variabel independen mencakup aspek input, proses, output, dan outcome dari pelaksanaan SKDR, sedangkan variabel dependen adalah pencegahan kasus gigitan hewan penular rabies (GHPR). Setiap variabel memiliki definisi operasional, cara ukur, serta skala hasil ukur yang digunakan dalam proses analisis data.

Aspek input meliputi sumber daya dan prasyarat pendukung pelaporan serta penanganan kasus rabies, seperti ketersediaan tenaga kesehatan dan surveilans, sarana dan prasarana pelaporan, kebijakan teknis dan SOP, pelatihan petugas, serta koordinasi lintas sektor. Aspek proses mencakup tindakan pelaporan, validasi, dan respons terhadap kasus gigitan, termasuk pelaporan mingguan SKDR, deteksi kejadian luar biasa (KLB), validasi data, serta tindakan cepat pasca laporan seperti PEP, edukasi, dan tindak lanjut.

Aspek output menggambarkan hasil langsung dari pelaksanaan proses pelaporan dan respons GHPR, seperti kelengkapan dan ketepatan pelaporan, kecepatan respons medis, dan kegiatan edukasi rabies. Sementara itu, aspek outcome mencakup dampak jangka panjang dari upaya pencegahan GHPR yang diukur melalui penurunan angka kasus rabies, kesiapan sistem surveilans, serta kapasitas layanan primer dalam menangani zoonosis. Variabel dependen, yaitu pencegahan kasus GHPR, diukur berdasarkan tren laporan SKDR dan data kejadian gigitan hewan penular rabies per tahun.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas BP Nauli, Kecamatan Marihat, Kota Pematangsiantar. Lokasi ini dipilih karena merupakan salah satu fasilitas layanan kesehatan primer yang aktif melaksanakan pelaporan SKDR serta menangani kasus gigitan HPR. Waktu pelaksanaan penelitian berlangsung selama bulan Mei hingga Juli 2025.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh data pelaporan SKDR dan kasus gigitan HPR yang tercatat di wilayah kerja Puskesmas BP Nauli Kota Pematangsiantar selama tahun 2024 sebanyak 49 kasus, serta seluruh petugas Puskesmas yang bertanggung jawab terhadap pengisian dan pelaporan SKDR sebanyak empat orang. Sampel penelitian terdiri atas seluruh data mingguan pelaporan SKDR dan kasus gigitan HPR yang tervalidasi dan terdokumentasi secara lengkap, serta seluruh petugas pelapor SKDR. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling karena seluruh data yang relevan dan tersedia selama periode penelitian dianalisis secara menyeluruh.

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara terstruktur dengan petugas surveilans dan pelapor SKDR,

serta observasi langsung terhadap pelaksanaan pelaporan dan respons terhadap kasus gigitan HPR. Sementara itu, data sekunder diperoleh dari dokumentasi laporan SKDR mingguan, rekapitulasi data kasus gigitan HPR, catatan pemberian Profilaksis Pasca Paparan (PEP), serta dokumen koordinasi lintas sektor yang berkaitan dengan penanganan rabies.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tiga metode utama, yaitu telaah dokumen, observasi langsung, dan wawancara terstruktur. Telaah dokumen dilakukan untuk memperoleh data pelaporan SKDR dan kasus gigitan HPR yang tercatat selama tahun 2024. Observasi dilakukan untuk menilai pelaksanaan pelaporan, validasi data, serta respons terhadap kasus gigitan. Wawancara terstruktur dilaksanakan kepada petugas surveilans dan pelapor SKDR guna menggali informasi terkait kendala, efektivitas, serta faktor-faktor yang memengaruhi pelaksanaan sistem.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi kuesioner, lembar observasi, checklist audit, dan format dokumentasi epidemiologi. Kuesioner digunakan untuk mengukur persepsi dan pengalaman petugas terhadap pelaksanaan SKDR. Lembar observasi digunakan untuk menilai pelaksanaan pelaporan serta respons terhadap kasus gigitan HPR. Checklist audit berfungsi menilai kelengkapan dan ketepatan laporan SKDR serta tindakan respons yang dilakukan. Sementara itu, format dokumentasi epidemiologi digunakan untuk mencatat data kasus gigitan, waktu respons, dan pemberian PEP.

Teknik Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan diolah menggunakan perangkat lunak SPSS versi 20.0. Tahapan pengolahan data meliputi proses editing, yaitu pemeriksaan dan perbaikan kesalahan data; coding, yaitu pemberian kode pada setiap jawaban untuk memudahkan pengelompokan data; scoring, yaitu pemberian skor pada setiap item kuesioner sesuai kategori; entry data ke dalam program SPSS; cleaning, yaitu pemeriksaan ulang terhadap kesalahan input atau ketidaklengkapan data; serta tabulasi, yaitu penyajian data dalam bentuk tabel agar mudah dibaca dan dianalisis.

Analisis Data

Analisis data dilakukan secara bertahap menggunakan analisis deskriptif, bivariat, dan epidemiologi temporal. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik pelaporan SKDR, jumlah kasus gigitan HPR, serta kecepatan respons terhadap kasus. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara pelaksanaan SKDR dengan kejadian gangguan pelaporan rabies (GHPR) menggunakan uji statistik Chi-Square (χ^2). Sementara itu,

analisis epidemiologi temporal digunakan untuk menilai tren kejadian gigitan HPR berdasarkan waktu pelaporan yang tersedia.

Rencana Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 18 minggu dengan tiga tahapan utama, yaitu persiapan, pengumpulan data, dan analisis data. Tahap persiapan dilakukan pada minggu pertama hingga minggu keempat yang meliputi pengajuan proposal penelitian ke institusi pendidikan, pengurusan izin penelitian di Puskesmas BP Nauli, serta pengumpulan literatur dan referensi yang relevan. Tahap pengumpulan data dilaksanakan pada minggu kelima hingga minggu kedua belas, mencakup pengumpulan data kasus gigitan HPR, data pelaksanaan SKDR, serta data hasil pencegahan kasus gigitan HPR. Tahap analisis data dilakukan pada minggu ketiga belas hingga minggu kedelapan belas, yang mencakup proses pengolahan dan analisis data menggunakan perangkat lunak statistik, interpretasi hasil analisis, serta penyusunan tabel dan grafik hasil penelitian.

3. HASIL

Produk dan Pelayanan Puskesmas BP Nauli Kota Pematangsiantar

Puskesmas BP Nauli merupakan salah satu unit pelayanan kesehatan tingkat pertama di bawah naungan Dinas Kesehatan Kota Pematangsiantar yang memiliki komitmen dalam memberikan pelayanan kesehatan masyarakat secara menyeluruh dan terintegrasi, termasuk pelayanan terkait penyakit zoonosis seperti rabies. Produk utama yang ditawarkan oleh puskesmas ini berupa pelayanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif sesuai dengan standar pelayanan minimal kesehatan.

Dalam konteks pencegahan rabies, Puskesmas BP Nauli menyediakan berbagai layanan terkait seperti pemberian vaksin anti rabies (VAR) pasca gigitan hewan penular rabies (HPR), penanganan luka akibat gigitan, serta edukasi kepada masyarakat mengenai bahaya rabies dan cara pencegahannya. Selain itu, puskesmas ini juga bertugas melakukan pelaporan kasus ke dalam Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR) serta menindaklanjuti kasus yang terindikasi sebagai potensi Kejadian Luar Biasa (KLB).

Layanan yang diberikan melibatkan tim yang telah memiliki kompetensi sesuai tugasnya, mulai dari dokter umum, petugas surveilans epidemiologi, tenaga perawat, petugas P2P (Pencegahan dan Pengendalian Penyakit), hingga tenaga laboratorium. Semua tim bekerja secara terintegrasi dalam merespon laporan kasus gigitan HPR agar dapat memberikan tindakan yang cepat, tepat, dan terukur. Selain itu, Puskesmas BP Nauli secara rutin melakukan penyuluhan masyarakat di wilayah kerja melalui program Posyandu, Posbindu, serta kerjasama

lintas sektor dengan kelurahan, kecamatan, hingga perangkat RT/RW. Upaya ini dilakukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya vaksinasi hewan peliharaan serta tindakan pertama pasca gigitan HPR.

Dengan komitmen terhadap mutu pelayanan, Puskesmas BP Nauli terus melakukan perbaikan kualitas layanan melalui pelatihan sumber daya manusia, penguatan sistem pelaporan, serta peningkatan koordinasi dengan Dinas Kesehatan Kota Pematangsiantar dan instansi terkait lainnya. Hal ini menjadi bagian dari strategi puskesmas untuk mendorong efektivitas SKDR dalam mendeteksi dan merespons ancaman rabies secara lebih optimal.

Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dari setiap variabel yang diteliti dalam penelitian ini. Tujuannya adalah untuk memperoleh gambaran umum mengenai karakteristik responden dan masing-masing variabel yang berkaitan dengan efektivitas pelaksanaan Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR) dalam pencegahan kasus gigitan hewan penular rabies (HPR) di Puskesmas BP Nauli Kota Pematangsiantar. Hasil analisis ini diperoleh berdasarkan kuesioner yang dibagikan kepada responden yang terdiri dari tenaga kesehatan, petugas surveilans, dan personel terkait lainnya.

Jumlah Kasus

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan Jumlah Kasus.

		Jumlah Kasus			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	22	42.3	42.3	42.3
	1.00	17	32.7	32.7	75.0
	2.00	7	13.5	13.5	88.5
	3.00	5	9.6	9.6	98.1
	4.00	1	1.9	1.9	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Sumber: data primer diolah (2025).

Hasil Analisis Deskriptif untuk Jumlah Kasus yaitu didominasi dengan jumlah kasus 0 sebanyak 22 responden (42.3%), selanjutnya jumlah kasus 1 sebanyak 17 responden (32.7%), jumlah kasus 2 sebanyak 7 responden (13.5%), jumlah kasus 3 sebanyak 5 responden (9.6%), dan jumlah kasus 4 sebanyak 1 responden (1.9%).

Kelengkapan laporan SKDR

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan Kelengkapan laporan SKDR.

		Kelengkapan laporan SKDR			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Lengkap	4	7.7	7.7	7.7
	Lengkap	48	92.3	92.3	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Sumber: data primer diolah (2025).

Hasil Analisis Deskriptif untuk Kelengkapan laporan SKDR yaitu didominasi dengan Kelengkapan laporan SKDR yaitu lengkap sebanyak 48 orang (92.3%), selanjutnya tidak lengkap sebanyak 4 orang (7.7%).

Gangguan Pelaporan

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan Gangguan Pelaporan.

		Gangguan Pelaporan			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Ada	48	92.3	92.3	92.3
	Ada Gangguan	4	7.7	7.7	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Sumber: data primer diolah (2025).

Hasil Analisis Deskriptif untuk Gangguan Pelaporan yaitu didominasi dengan Gangguan Pelaporan yaitu Tidak Ada sebanyak 48 orang (92.3%), selanjutnya Ada Gangguan sebanyak 4 orang (7.7%).

Analisa Bivariat

Tabel 4. *Crosstabulation* Pelaksanaan SKDR dengan kejadian gangguan pelaporan rabies (GHPR).

Kelengkapan laporan SKDR Gangguan Pelaporan Crosstabulation					
			Gangguan Pelaporan		
			Tidak Ada	Ada Gangguan	Total
Kelengkapan laporan SKDR	Tidak Lengkap	Count	2	2	4
		Expected Count	3.7	.3	4.0
		% of Total	3.8%	3.8%	7.7%
	Lengkap	Count	46	2	48
		Expected Count	44.3	3.7	48.0
		% of Total	88.5%	3.8%	92.3%
	Total	Count	48	4	52
		Expected Count	48.0	4.0	52.0
		% of Total	92.3%	7.7%	100.0%

Sumber: data Sekunder diolah (2025).

Berdasarkan output di atas diketahui tabel tabulasi silang yang memuat informasi hubungan antara pelaksanaan SKDR dengan kejadian gangguan pelaporan rabies (GHPR). Responden dengan Kelengkapan laporan SKDR Tidak Lengkap kategori Gangguan Pelaporan Tidak Ada sebanyak 2 orang (3.8%) dan Gangguan Pelaporan Ada sebanyak 2 orang (3.8%).

Selanjutnya, tabel tabulasi silang yang memuat informasi hubungan antara pelaksanaan SKDR dengan kejadian gangguan pelaporan rabies (GHPR). Responden dengan Kelengkapan laporan SKDR Lengkap kategori Gangguan Pelaporan Tidak Ada sebanyak 46 orang (88.5%) dan Gangguan Pelaporan Ada sebanyak 2 orang (3.8%).

Hipotesis statistik:

Hipotesis Null (H0): Tidak terdapat hubungan antara pelaksanaan SKDR dengan kejadian gangguan pelaporan rabies (GHPR).

Hipotesis Alternatif (H1): Terdapat hubungan antara pelaksanaan SKDR dengan kejadian gangguan pelaporan rabies (GHPR).

Tabel 5. *Chi Squared Test* pelaksanaan SKDR dengan kejadian gangguan pelaporan rabies (GHPR).

Chi-Square Tests					
	Value	df	Asymptotic Significance (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	10.924 ^a	1	.001		
Continuity Correction ^b	5.422	1	.020		
Likelihood Ratio	6.031	1	.014		
Fisher's Exact Test				.026	.026
Linear-by-Linear Association	10.714	1	.001		
N of Valid Cases	52				

a. 3 cells (75.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .31.

b. Computed only for a 2x2 table

Sumber: data primer diolah (2025).

Berdasarkan hasil uji Pearson Chi-Square, diketahui bahwa terdapat sel yang memiliki nilai *expected count* kurang dari 5 (3 sel atau 75,0%). Hal ini menunjukkan bahwa salah satu asumsi penting dalam penggunaan uji Chi-Square, yaitu tidak bolehnya proporsi sel dengan nilai harapan (*expected*) kurang dari 5 melebihi 20%, tidak terpenuhi. Dengan demikian, hasil analisis menggunakan Fisher's Exact Test dapat dianggap valid dan dapat digunakan untuk menarik kesimpulan yang sah.

Selanjutnya, hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai signifikansi (asymptotic

significance, 2-sided) dari Fisher's Exact Test adalah sebesar 0.026. Karena nilai ini jauh lebih kecil daripada batas probabilitas atau tingkat signifikansi yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu $\alpha = 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H_0 (hipotesis nol) ditolak. Penolakan terhadap hipotesis nol ini mengindikasikan bahwa Terdapat hubungan antara pelaksanaan SKDR dengan kejadian gangguan pelaporan rabies (GHPR). Dengan kata lain, pelaksanaan SKDR dapat dikaitkan secara bermakna dengan kualitas atau frekuensi pelaporan gangguan rabies. Temuan ini menunjukkan pentingnya sistem pelaporan yang efektif seperti SKDR dalam pengendalian dan pemantauan kejadian rabies. Maka, upaya peningkatan implementasi SKDR di berbagai wilayah dapat berkontribusi dalam mengurangi gangguan pelaporan dan memperbaiki respons kesehatan masyarakat terhadap kejadian penyakit menular seperti rabies.

4. DISKUSI

Pengaruh Pelaksanaan SKDR terhadap Gangguan Pelaporan Kasus Gigitan HPR

Berdasarkan hasil uji Fisher's Exact Test, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,026 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang telah ditentukan, yaitu $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat hubungan signifikan antara pelaksanaan SKDR dengan gangguan pelaporan rabies (GHPR) di Puskesmas BP Nauli Kota Pematangsiantar. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik dan lengkap pelaksanaan SKDR, maka semakin kecil kemungkinan terjadinya gangguan pelaporan kasus rabies.

Hasil ini mengindikasikan bahwa sistem pelaporan yang efektif dan terstandar sangat berperan dalam menjamin keterhubungan data kasus rabies secara cepat dan tepat. Gangguan dalam pelaporan seringkali disebabkan oleh laporan yang tidak lengkap atau keterlambatan dalam memasukkan data ke sistem SKDR. Oleh karena itu, keberhasilan pelaksanaan SKDR berdampak langsung pada kelancaran pelaporan kasus di lapangan.

Hasil ini sejalan dengan penelitian WHO (2018) yang menyatakan bahwa pelaporan yang kuat dan tepat waktu sangat penting dalam deteksi dini kasus rabies dan penanganan cepat terhadap kejadian luar biasa (KLB). Dalam konteks Indonesia, hal ini juga mendukung kebijakan pemerintah dalam penguatan surveilans berbasis masyarakat guna menanggulangi penyakit zoonosis prioritas seperti rabies.

Pengaruh Kelengkapan Laporan SKDR terhadap Gangguan Pelaporan

Berdasarkan tabulasi silang, diketahui bahwa responden dengan kelengkapan laporan SKDR yang lengkap sebagian besar tidak mengalami gangguan pelaporan (88,5%), sedangkan responden yang tidak lengkap justru mengalami gangguan pelaporan dalam porsi yang sama

antara ada gangguan dan tidak ada (masing-masing 3,8%). Hal ini menunjukkan bahwa kelengkapan laporan memiliki pengaruh penting dalam mencegah gangguan pelaporan.

Kelengkapan laporan mencerminkan kesiapan sistem serta pemahaman petugas terhadap urgensi pelaporan rabies. Jika laporan tidak lengkap, maka akan terjadi keterlambatan dalam proses analisis dan pengambilan tindakan, termasuk keterlambatan pemberian vaksin pasca gigitan. Temuan ini menunjukkan pentingnya pelatihan petugas pelapor SKDR dan penyediaan SOP yang mudah dipahami agar pelaporan dapat dilakukan secara menyeluruh dan akurat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Kementerian Kesehatan RI (2022) yang menekankan pentingnya akurasi dan kelengkapan laporan dalam sistem surveilans penyakit menular, terutama pada penyakit zoonosis dengan risiko kematian tinggi seperti rabies.

Pengaruh Keberadaan Gangguan terhadap Efektivitas Respons SKDR

Meskipun sebagian besar responden menyatakan tidak mengalami gangguan dalam pelaporan (92,3%), namun keberadaan gangguan teknis atau administratif, meskipun kecil, tetap berisiko menghambat proses respon cepat terhadap kasus rabies. Gangguan tersebut bisa berupa gangguan jaringan, ketidaksesuaian format pelaporan, atau keterbatasan kapasitas sumber daya manusia di lapangan.

Gangguan pelaporan yang terjadi dapat memperlambat respon terhadap kejadian rabies dan berpotensi memperluas penularan jika tidak segera ditangani. Dalam konteks Puskesmas BP Nauli, meskipun sistem pelaporan telah diterapkan dengan baik, hasil ini menegaskan pentingnya sistem pendukung (backup system), pelatihan berkelanjutan, dan peningkatan infrastruktur digital guna mendukung efektivitas respons SKDR.

5. KESIMPULAN

Efektivitas pelaksanaan SKDR di Puskesmas BP Nauli tergolong tinggi, yang ditunjukkan dengan tingginya tingkat kelengkapan laporan SKDR sebesar 92,3%. Hal ini mengindikasikan bahwa sistem pelaporan sudah berjalan dengan baik dan petugas telah melaksanakan kewajibannya dalam melakukan pelaporan secara tepat dan teratur. Sebagian besar responden menyatakan tidak mengalami gangguan dalam pelaporan SKDR (92,3%), yang menunjukkan bahwa sistem pelaporan SKDR relatif stabil dan fungsional dalam mendeteksi serta merespons kasus gigitan HPR di wilayah kerja puskesmas. Berdasarkan hasil uji Fisher's Exact Test, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,026 ($< 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pelaksanaan SKDR dengan kejadian gangguan pelaporan rabies (GHPR). Hal ini menegaskan bahwa kualitas pelaksanaan SKDR secara langsung

berdampak pada kelancaran dan efektivitas proses pelaporan kasus rabies. Faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas pelaksanaan SKDR meliputi kompetensi sumber daya manusia, kesiapan sarana dan prasarana, serta koordinasi lintas sektor yang masih perlu ditingkatkan. Keberhasilan sistem sangat bergantung pada kemampuan teknis petugas dan dukungan kelembagaan dalam pelaksanaan kegiatan surveilans dan respons cepat terhadap potensi KLB rabies. Penerapan pendekatan epidemiologi berbasis bukti melalui sistem pelaporan SKDR terbukti penting dalam mendeteksi tren peningkatan kasus gigitan HPR dari tahun ke tahun. Oleh karena itu, peran SKDR sebagai sistem deteksi dini perlu terus diperkuat untuk mempercepat respons kesehatan masyarakat terhadap penyakit zoonosis, khususnya rabies.

DAFTAR REFERENSI

- Astuti, R. W. W., et al. (2023). Analisis pengimplementasian Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR) untuk penyakit potensial KLB di Indonesia. *ResearchGate*.
- Clarissa, A. G. N., & Gunawan, S. (2023). Gambaran tingkat pengetahuan masyarakat Denpasar Bali mengenai pencegahan dan tatalaksana rabies. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 8(5), 3625–3631. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v8i5.11914>
- Clarissa, A. G. N., & Gunawan, S. (2024). Hubungan pengetahuan masyarakat dengan sikap penanganan awal gigitan anjing penular rabies. *Journal of Health Guidance and Counseling*, 6(1), 127–133.
- Datu, M., Paturusi, A., & Moleong, M. (2021). Karakteristik penderita gigitan anjing hewan penular rabies di Puskesmas Ge'tengan Kecamatan Mengkendek Kabupaten Tana Toraja. *Jurnal Kesehatan Masyarakat UNIMA*, 2(4), 19–26.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Pedoman Sistem Kewaspadaan Dini dan Respons*. Depkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Petunjuk teknis penatalaksanaan kasus gigitan hewan penular rabies di Indonesia*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman algoritma Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR)*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Buku Pedoman SKDR PP KLB*. Kementerian Kesehatan RI.
- Lapian, W. P. S., Tatura, S. N., & Niode, N. J. (2023). Faktor-faktor yang berhubungan dengan tindakan pencegahan kejadian rabies pada anak di Desa Lompad Baru Kecamatan Ranoyapo Kabupaten Minahasa Selatan. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(1), 836–845.
- Maharani, S. A., Hilmi, I. L., & Salman, S. (2023). Review: Efektivitas vaksin antirabies pada manusia dan cara pemberantasan kasus rabies yang ada di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(4), 473–479.
- Mahendra, G., et al. (2023). Determinan kejadian gigitan hewan penular rabies (GHPR) di Kabupaten Tanah Datar tahun 2019–2023. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 14(1).

- Marullyta, A., & Rohaningsih, E. (2022). Evaluasi Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon Penyakit (SKDR) Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(2), 297–308. <https://doi.org/10.19184/multijournal.v5i1.42959>
- Prihartini, Y., Syamruth, Y. K., & Hinga, I. A. T. (2023). Factors related to rabies prevention measures in Nangapanda Community Health Center, East Nusa Tenggara. *Journal of Health Promotion and Behavior*, 8(2), 78–84. <https://doi.org/10.26911/thejhp.b.2023.08.02.02>
- Salastianour, A. L., & Alnur, R. D. (2024). Evaluasi Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR) penyakit potensial KLB di Puskesmas Kota Tangerang Selatan tahun 2023. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 4(2).
- Syahfitri, R. I. (2023). Pengaruh tingkat pengetahuan terhadap pencegahan penyakit rabies. *Jurnal Public Health*, 2(1). <https://doi.org/10.56211/pubhealth.v2i1.310>
- Wijaya, R., Kurniawan, R. N., & Wijaya, I. (2022). Faktor predisposisi pencegahan penyakit rabies di wilayah kerja Puskesmas Donggo Kabupaten Bima. *Jurnal Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan*, 1(3).
- Windiyarningsih, C. (2016). Vaksinasi anti rabies intradermal dapat menjadi alternatif untuk pencegahan rabies pada kasus gigitan oleh hewan penular rabies di Indonesia. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 7(1).
- Yumni, M. D., Nurlita, E., & Yuni, S. (2023). Hubungan antara pengetahuan dan sikap masyarakat dengan tindakan pencegahan rabies (The relationship between knowledge and public attitude with rabies prevention measures). *Mapalus Nursing Science Journal*, 4(1).