

**STUDI EPIDEMIOLOGI KEJADIAN GIGITAN HEWAN PENULAR RABIES
(GHPR) DI KOTA KENDARI TAHUN 2024**

***EPIDEMIOLOGICAL STUDY OF RABIES TRANSMITTING ANIMAL BITE
(RTAB) IN KENDARI CITY IN 2024***

Irma

Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia
irmankedtrop15@uho.ac.id

Abstrak

Rabies telah menyebar ke hampir seluruh dunia dan menyebabkan lebih dari 55.000 kematian setiap tahunnya. Di Indonesia, dari 38 provinsi yang ada, 26 provinsi telah teridentifikasi sebagai daerah endemis rabies. Sulawesi Tenggara merupakan salah satu daerah provinsi yang endemis rabies dengan kasus yang terus meningkat setiap tahunnya dan tahun 2025 kasus GHPR sebanyak 1337 kasus dan Kota Kendari menjadi salah satu daerah dengan kasus GHPR terbanyak. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan epidemiologi deskriptif. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 1 – 14 Februari 2026 di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. Populasi penelitian ini adalah pasien yang mengalami Gigitan Hewan Penular Rabies (GHPR) sebanyak 224 kasus. Semua penderita yang mengalami GHPR berpartisipasi sebagai sampel dalam penelitian ini. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik non random sampling yaitu total sampel. Pengumpulan data dengan menggunakan survey dan wawancara. Data yang sudah terkumpul selanjutnya dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik yang disertai dengan narasi. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kasus GHPR sebagian besar terjadi pada kelompok usia 16-44 tahun dan sebagian berjenis kelamin laki-laki. Kasus GHPR di Kota Kendari tahun 2024 dengan insidensi tertinggi terjadi pada bulan Oktober, Januari dan Juni, sedangkan kasus GHPR terendah terjadi pada bulan Maret.

Kata Kunci: Epidemiologi, GHPR, Orang, Tempat, Waktu.

Abstract

Rabies has spread throughout the world and causes more than 55,000 deaths each year. In Indonesia, of the 38 provinces, 26 provinces have been identified as endemic areas for rabies. Southeast Sulawesi is one of the provinces where rabies is endemic with cases continuing to increase every year and by 2025 there will be 1337 GHPR cases and Kendari City will be one of the areas with the most GHPR cases. This research is descriptive research with a descriptive epidemiological approach. This research was conducted on 1 – 14 February 2026 in Kendari City, Southeast Sulawesi Province. The population of this study was 224 patients who experienced animal bites that transmit rabies (GHPR). All sufferers who experienced GHPR participated as samples in this study. The sampling technique was carried out using a non-random sampling technique, namely the total sample. Data collection using surveys and interviews. The data that has been collected is then analyzed univariately and presented in the form of tables and graphs accompanied by narrative. From the research results, it can be concluded that the majority of GHPR cases occur in the 16-44 year age group and most of them are male. GHPR cases in Kendari City in 2024 with the highest incidence occurring in October, January and June, while the lowest GHPR cases occurred in March.

Keywords: Epidemiology, People, Places, Times

PENDAHULUAN

Rabies adalah penyakit zoonosis yang disebabkan oleh gigitan hewan mamalia yang terinfeksi virus Rabies lyssavirus. Rabies merupakan salah satu penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Beberapa provinsi di Indonesia masih merupakan daerah endemis rabies. Virus Rabies lyssavirus akan menyerang sistem saraf pusat. Gigitan dari hewan yang berisiko dapat dengan cepat menyebar dan menimbulkan

ensefalopati secara progresif yang berhubungan dengan angka mortalitas yang tinggi. Manifestasi klinis rabies berupa gejala hiperaktivitas, hipersalivasi, dan hidrofobia, atau rabies paralitik dengan gejala kelemahan pada sistem saraf (Ginuluh et al., 2024).

Data dari World Health Organization (WHO) bahwa angka kematian tertinggi di Afrika sebesar 56% dan 44% berada di negara Asia. Di Asia, diperkirakan terdapat 35.172 kematian akibat rabies yang ditularkan oleh anjing (59,6% dari jumlah kematian global). India tercatat sebagai negara dengan jumlah kematian akibat rabies terbesar di Asia (59,9%) dan secara global (35%). Di Asia Tengah, diperkirakan terdapat 1.875 kematian akibat rabies yang ditularkan oleh anjing dan sedangkan di Timur Tengah dilaporkan terjadi 229 kematian akibat penyakit ini (Pratiwi et al, 2024). Fenomena tingginya kasus dan kematian akibat penyakit rabies di India terjadi disebabkan oleh beberapa hal antara lain pertama India merupakan salah satu negara di Asia ataupun di dunia yang endemis penyakit rabies. Selain itu tingginya angka kesakitan dan kematian akibat rabies di India karena program pengendalian dan pencegahan penyakit ini seperti program vaksinasi anti rabies pada hewan penular rabies seperti anjing dan kera belum berjalan dengan baik. Juga karena kurangnya sosialisasi dan advokasi terkait pencegahan dan pengendalian penyakit rabies (Irma et al., 2023).

Rabies telah menyebar ke hampir seluruh dunia dan menyebabkan lebih dari 55.000 kematian setiap tahunnya. Data dari World Health Organization (WHO) menyebutkan tingkat kematian (Case Fatality Rate) rabies adalah 100% dan 98-99% nya ditularkan oleh anjing. Berdasarkan data Pusdatin Kemenkes, prevalensi kasus gigitan Hewan Penular Rabies (HPR) pada periode Tahun 2019-2023 di Indonesia tercatat 404.306 kasus dengan 544 kematian di 26 Provinsi atau bisa dikatakan sekitar 100 orang meninggal di Indonesia setiap tahunnya akibat rabies(Santiwati, 2025).

Di Indonesia, dari 38 provinsi yang ada, 26 provinsi telah teridentifikasi sebagai daerah endemis rabies. Data terbaru menunjukkan bahwa terdapat 185.359 kasus GHPR dan 122 kematian akibat rabies pada manusia yang dilaporkan sepanjang tahun 2024. Berdasarkan data GHPR Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, prevalensi kasus GHPR di tahun 2023 sebanyak 998 kasus, 2024 sebanyak 1033 kasus dan 2025 sebanyak 1337 kasus. Ini menunjukkan adanya tren peningkatan populasi khususnya pada hewan anjing dan kucing, peningkatan ini dipengaruhi oleh tingginya laju reproduksi serta masih terbatasnya program pengendalian kesehatan pada manusia(Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara, 2024). Data GHPR dari Dinas Kesehatan Kota Kendari, prevalensi kasus GHPR dari Tahun 2022 sebanyak 200 kasus, sedangkan 2023 meningkat sebanyak 303 kasus. Kemudian 2024 ditemukan terjadinya penurunan yakni sebanyak 225 kasus(Dinkes Kota Kendari, 2024). Hal ini membuktikan bahwa kasus GHPR ini masih menjadi permasalahan di Kota Kendari Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran epidemiologi menurut factor orang, tempat dan waktu kejadian kasus GHPR di Kota Kendari tahun 2024.

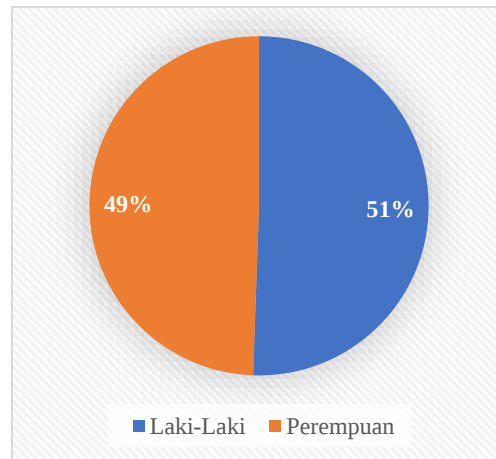
METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan epidemiologi deskriptif. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 1 – 14 Februari 2026 di Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. Populasi penelitian ini adalah pasien yang mengalami Gigitan Hewan Penular Rabies (GHPR) sebanyak 224 kasus. Semua penderita yang mengalami GHPR berpartisipasi sebagai sampel dalam penelitian ini. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik non random sampling yaitu total sampel. Pengumpulan data dengan menggunakan survey dan wawancara. Data yang sudah terkumpul selanjutnya dianalisis secara univariat dan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik yang disertai dengan narasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

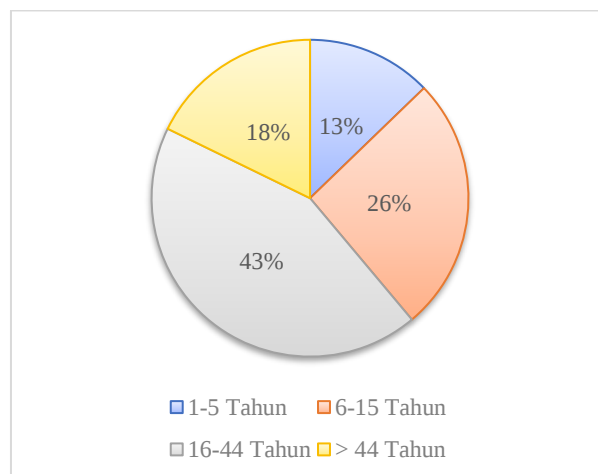
Distribusi Epidemiologi Kasus GHPR Menurut Orang

Distribusi epidemiologi kasus GHPR menurut orang yang dianalisis dalam penelitian ini adalah variabel jenis kelamin dan usia. Distribusi epidemiologi kasus GHPR menurut variabel jenis kelamin dapat dilihat pada gambar 1 dan distribusi epidemiologi kasus GHPR menurut variabel usia dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 1. Distribusi epidemiologi kasus GHPR menurut jenis kelamin.

Gambar 1 menunjukkan bahwa laki-laki sebesar 51% dan perempuan sebesar 49%.



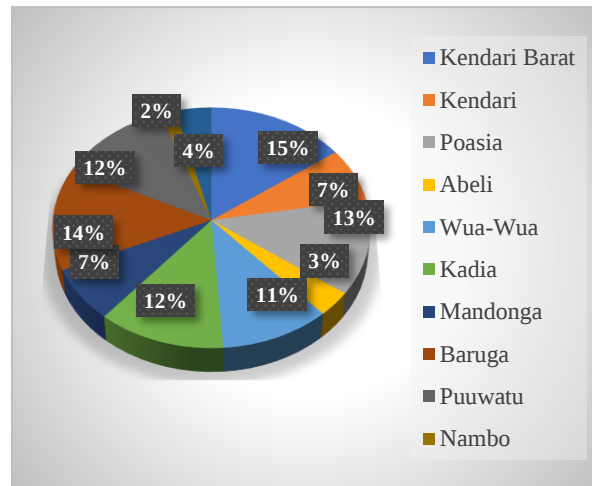
Gambar 2. Distribusi epidemiologi kasus GHPR menurut usia.

Gambar 2 menunjukkan bahwa mayoritas yaitu 43% kasus GHPR adalah usia 16-44 tahun dan paling sedikit yaitu 13% kasus GHPR adalah usia 1-5 tahun.

Distribusi Epidemiologi Kasus GHPR Menurut Tempat

Tempat adalah merupakan salah satu factor penting yang harus dikaji dalam kejadian suatu penyakit atau masalah kesehatan. Analisis tempat (geografis) dalam epidemiologi sangat penting karena untuk memetakan distribusi penyakit, mengidentifikasi faktor risiko lingkungan (seperti iklim atau sanitasi), dan melokalisasi

sumber penularan (hotspot). Hal ini membantu membandingkan pola penyakit antarwilayah, memantau penyebaran, serta merancang kebijakan kesehatan dan intervensi yang tepat sasaran di komunitas tertentu. Analisis epidemiologi berdasarkan tempat pada penelitian ini dijamin menurut wilayah kecamatan tempat terjadinya GHPR. Selengkapnya analisis epidemiologi GHPR dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Distribusi epidemiologi kasus GHPR menurut tempat.

Dari gambar 2 diperoleh bahwa kasus GHPR di Kota Kendari paling banyak terjadi di wilayah Kecamatan Kendari Barat yaitu sebanyak 15% dan paling sedikit di wilayah Kecamatan Abeli yaitu 2%.

Distribusi Epidemiologi Kasus GHPR Menurut Waktu

Analisis epidemiologi kasus GHPR berdasarkan waktu dalam penelitian ini dilakukan dengan menganalisis kejadian GHPR perbulan sepanjang periode 1 Januari sampai dengan 30 Desember 2024. Hasil Analisis epidemiologi kasus GHPR menurut waktu dalam penelitian ini disajikan pada gambar 3 berikut ini:



Gambar 3. Distribusi Kasus GHPR menurut Waktu

Gambar 3 menunjukkan bahwa kasus GHPR tertinggi terjadi pada bulan Januari, Juli dan Oktober dengan jumlah kasus sebanyak 26 kasus dan paling sedikit terjadi pada bulan Mei sebanyak 8 kasus.

Distribusi Epidemiologi Kasus GHPR Menurut Orang

Distribusi epidemiologi menurut orang (person) adalah analisis deskriptif mengenai siapa yang terkena penyakit, memetakan karakteristik demografi, perilaku, dan sosial ekonomi populasi tertentu. Analisis epidemiologi kasus GHPR menurut orang merupakan

salah satu variabel penting yang harus diakaji. Hal ini penting karena dari hasil analisis epidemiologi ini akan diketahui tentang siapa saja yang mengalami kasus GHP dilihat dari variabel jenis kelamin dan usia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa orang yang mengalami kasus GHPR sebanyak 51% adalah laki – laki dan sebanyak 49% adalah perempuan. Dari variabel usia juga ditemukan bahwa sebagian besar yang mengalami kasus GHPR adalah usia 16 – 44 tahun yaitu sebesar 43% dan yang paling sedikit adalah usia 1-5 tahun yaitu hanya 13%.

Kasus GHPR lebih tinggi pada laki – laki dibandingkan dengan perempuan hal ini karena berkaitan dengan perbedaan aktifitas antara laki-laki dan perempuan. Laki – laki lebih banyak dan lebih sering beraktifitas diluar rumah dibandingkan dengan perempuan. Dari sisi lain, laki – laki juga lebih berani memberikan tindakan provokatif terhadap HPR terutama pada anjing. HPR khususnya anjing apabila mendapatkan tindakan provokatif misalnya digertak atau dikagetkan biasanya akan lebih galak dan nekat untuk menggigit.

Temuan ini didukung oleh hasil dari beberapa penelitian sebelumnya oleh Simbong dkk tahun 2022 yang meneliti tentang kejadian GHPR di Kabupaten Luwuk Timur dan factor risikonya menunjukkan bahwa tindakan provokatif merupakan factor risiko terhadap kejadian kasus GHPR. Dari penjelasan Simbong dkk diperoleh bahwa tindakan provokatif meningkatkan kejadian GHPR. Karena HPR seperti anjing mudah terprovokasi dan menjadi agresif saat diberikan tindakan provokasi seperti dilempar atau dikagetkan. Penelitian sama juga oleh Buchair dkk yang meneliti tentang pemetaan kepadatan penduduk, status vaksinasi dan kejadian gigitan hewan penular rabies menunjukkan bahwa HPR jenis anjing merupakan HPR yang lebih sering menyebabkan kasus GHPR (Buchair et al., 2025; Simbong et al., 2022).

Faktor usia juga merupakan salah satu variabel penting terhadap kejadian epidemiologi GHPR. Usia atau umur adalah satuan waktu yang mengukur waktu keberadaan suatu makhluk, baik hidup maupun mati, yang diukur sejak dia lahir hingga titik waktu umur dihitung. Berbagai masalah kesehatan atau penyakit tertentu berkaitan dengan umur dari seseorang (Irma et al., 2023). Perbedaan kelompok umur terhadap risiko gigitan hewan penular rabies (GHPR) berkaitan dengan intensitas setiap orang untuk kontak atau bermain dengan HPR dan berkaitan dengan kesiapan seseorang mengantisipasi serangan hewan, sehingga orang dewasa cenderung menghindari kontak dengan HPR sebab dapat meningkatkan kasus GHPR dan penularan rabies sementara pada anak-anak dikaitkan dengan meningkatnya rasa ingin tahu anak-anak, dengan perilaku yang sering memprovokasi dan kurangnya pengalaman atau kurangnya keterampilan dalam menangani anjing agresif (Simanjuntak, 2021).

Hasil penelitian ini diperoleh bahwa usia yang paling banyak mengalami GHPR adalah usia 16 – 44 tahun yaitu sebanyak 43%. Tingginya angka kejadian GHPR pada usia 16-44 tahun ini karena berkaitan dengan aktivitas individu dari setiap orang. Umur 16-44 tahun ini merupakan umur dengan kategori produktivitas yang memiliki tingkat aktivitas dan mobilisasi/pergerakan yang tinggi. Usia 16-44 tahun ini memiliki aktivitas yang paling sering dilaksanakan diluar rumah. Temuan dari penelitian ini identic dengan penelitian yang dilakukan oleh Tefa dkk yang melakukan penelitian dengan topik faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian gigitan anjing di wilayah kerja puskesmas niki-niki tahun 2024. Hasil penelitian Tefa dkk juga menemukan bahwa uisa responden yang paling banyak mengalami GHPR adalah usia 16 – 59 tahun yaitu sebanyak 51%. Dalam penjelasan Tefa dkk menyatakan bahwa tingginya kasus GHPR pada responden dengan usia 16 – 59 tahun disebabkan oleh karena tingkat kesibukan pada kelompok usia tersebut sangat tinggi. Selain itu kelompok usia 16 – 59 ini adalah kelompok umur yang paling banyak beraktifitas diluar rumah, terutama pada laki – laki dan berpotensi kontak dengan HPR (Tefa et al., 2025).

Distribusi Epidemiologi Kasus GHPR Menurut Tempat

Variabel waktu dalam epidemiologi adalah merupakan salah satu hal krusial untuk melacak tren penyakit, memprediksi wabah, dan menentukan masa inkubasi. Waktu memungkinkan ahli epidemiologi mengukur insiden secara akurat, menganalisis variasi musiman seperti penyakit flu, serta membedakan pola penyakit. Kajian epidemiologi suatu penyakit berdasarkan waktu dapat digunakan untuk mengamati pola suatu penyakit apakah bersifat sporadik, endemik, epidemi, atau pandemik melalui kurva epidemic (Rubaya, 2021).

Analisis epidemiologi kasus GHPR menurut tempat dalam penelitian ini dianalisis berdasarkan wilayah kecamatan. Jumlah kecamatan yang ada di Kota Kendari ada 11 kecamatan. Kasus GHPR tersebar di seluruh wilayah kecamatan yang ada di Kota Kendari. Hasil analisis epidemiologi kasus GHPR di Kota Kendari menurut tempat diperoleh bahwa kasus GHPR tertinggi terjadi di wilayah kecamatan Kendari Barat sebesar 15% dan wilayah kecamatan dengan kasus GHPR yang paling sedikit adalah Kecamatan Abeli yaitu 2%. Tingginya kasus GHPR di Kecamatan Kendari Barat berkaitan dengan tingkat kepadatan penduduk. Padatnya penduduk dapat meningkatkan tingginya risiko kontak antara manusia dengan HPR. Hal ini sesuai dengan data Badan Pusat Statistik, bahwa wilayah Kecamatan Kendari Barat secara konsisten menempati posisi teratas dalam hal tingkat kepadatan penduduk dengan jumlah penduduk mencapai puluhan ribu jiwa yaitu sebanyak 41.857 jiwa atau 14,81 persen dari total penduduk Kota. Sebaliknya kasus GHPR di Kecamatan Abeli juga merupakan Kecamatan dengan jumlah penduduk terendah di Kota Kendari yaitu sebanyak 16.072 jiwa (BPS Kota Kendari, 2025b, 2025a). Dari hasil pengamatan lapangan juga ditemukan bahwa di Kecamatan Kendari Barat banyak HPR khususnya anjing yang tidak dipelihara dan berkeliaran saja dan tidak terurus. Oleh karena itu peneliti berasumsi bahwa tingginya kasus GHPR di Kecamatan Kendari Barat karena dipengaruhi oleh tingkat kepadatan penduduk dan banyaknya HPR (anjing) liar. Anjing yang ada di wilayah Kecamatan Kendari Barat umumnya adalah anjing liar, bukan anjing peliharaan sehingga rawan untuk menyerang orang apa bila terprovokasi.

Distribusi Epidemiologi Kasus GHPR Menurut Waktu

Variabel waktu dalam epidemiologi merupakan salah satu variabel penting yang harus dikaji dalam sebuah analisis epidemiologi suatu penyakit atau masalah kesehatan, termasuk kasus GHPR. Analisis epidemiologi variabel waktu dalam kajian penyakit bermanfaat untuk melacak tren penyakit, pola musiman, dan laju perubahan kasus dan memungkinkan untuk deteksi dini wabah serta evaluasi intervensi kesehatan yang diperlukan. Variabel waktu dapat membantu untuk mengukur insiden secara akurat, menentukan masa inkubasi, dan membedakan pola penyakit (sporadis, endemik, epidemi, atau pandemi). Gambaran penyakit berdasarkan tempat akan memberikan pandangan tentang luas geografis masalah dan variasi geografisnya. Karakteristik tempat tidak hanya mengacu pada tempat tinggal tetapi juga lokasi yang relevan dengan kejadian penyakit. Definisi lokasi dapat berupa skala besar seperti negara, perkotaan, pedesaan, atau dapat berupa skala kecil seperti satu rumah, ruang rawat inap atau bahkan kamar operasi di satu rumah sakit (Olarinmoye et al., 2017).

Waktu terjadinya suatu penyakit dapat menjadi faktor penentu. Penyakit seperti influenza banyak terjadi saat musim dingin, dan demam berdarah banyak terjadi di musim hujan. Sebaliknya, penyakit seperti Hepatitis B atau typhoid dapat terjadi kapan saja. Penyakit yang dapat diprediksi kejadiannya petugas kesehatan dapat mengantisipasi kejadian dan melaksanakan tindakan pengendalian dan pencegahan seperti melakukan vaksinasi dan fogging untuk mengurangi nyamuk. Untuk penyakit yang terjadi secara sporadis, peneliti dapat melakukan studi untuk identifikasi penyebab dan cara

penyebaran, kemudian mengembangkan tindakan yang tepat sasaran untuk mengendalikan atau mencegah terjadinya penyakit lebih lanjut (Olarinmoye et al., 2017).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sepanjang tahun 2024, setiap bulan terjadi kasus GHPR. Kasus GHPR tertinggi terjadi pada bulan Januari, Juli dan Oktober dengan jumlah kasus sebanyak 26 kasus dan kasus GHPR terendah terjadi pada bulan Mei yaitu sebanyak 8 kasus GHPR. Tingginya kasus GHPR pada bulan Januari, Juli dan Oktober kemungkinan karena disebabkan oleh pada bulan Januari, Juli dan Oktober ini anjing sebagai reservoir utama rabies di Indonesia memasuki masa atau periode birahi. Pada periode birahi ini agresivitas dan mobilitas anjing, khususnya yang liar atau tidak dipelihara menjadi tinggi. Kondisi ini meningkatkan peluang interaksi dan gigitan terhadap manusia. Selain itu periode bulan Januari, Juli dan Oktober ini sesungguhnya untuk daerah Provinsi Sulawesi Tenggara, termasuk Kota Kendari merupakan musim dingin dan sering terjadi hujan. Kondisi iklim yang dingin anjing mudah merasa lapar dan banyak bergerak untuk mencari makan dan juga menjadi lebih agresif, sehingga meningkatkan risiko kontak dengan manusia yang dapat meningkatkan kasus GHPR. Sebaliknya setelah melewati periode birahi anjing akan menjadi lebih tenang dan mobilitasnya menjadi rendah. Paska periode kawin anjing lebih banyak diam dan beristirahat dan kurang agresif apa lagi jika memasuki musim panas biasanya anjing akan lebih sering diam dan berteduk misalnya dibawah pohon atau ditempat – tempat yang terlindung.

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Mau & Desato yang meneliti tentang Gambaran Rabies Dan Upaya Pengendalian Di Kabupaten Ngada Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) yang menemukan bahwa salah satu factor yang berhubungan dengan meningkatnya kasus GHPR yang disebabkan HPR anjing adalah agresivitas dari hewan ini. Agresivitas HPR (anjing) ini disebabkan karena periode birahi atau musim kawin dari anjing setiap pada musim hujan (Mau & Desato, 2021). Penelitian lain yang juga memperkuat hasil penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Sánchez dkk di Meksiko yang menemukan bahwa ada hubungan antara pola musim atau waktu dengan terjadinya peningkatan kasus GHPR oleh hewan liar termasuk anjing liar dan hewan lainnya seperti kelelawar di beberapa wilayah di Meksiko. Penelitian dari Sánchez dkk ini juga menemukan bahwa kasus GHPR biasanya meningkat pada musim hujan atau awal tahun dan bersamaan dengan musim kawin dari HPR khususnya anjing (Ortega-sánchez et al., 2022).

KESIMPULAN

Kasus GHPR di Kota Kendari merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang cukup krusial dan perlu mendapatkan perhatian khusus karena kasus GHPR ini setiap bulan selalu terjadi. Dari penelitian ini diperoleh bahwa kasus GHPR sebagian besar terjadi pada kelompok usia 16-44 tahun dan sebagian berjenis kelamin laki-laki. Kasus GHPR di Kota Kendari tahun 2024 dengan insidensi tertinggi terjadi pada bulan Oktober, Januari dan Juni, sedangkan kasus GHPR terendah terjadi pada bulan Maret. Dinas terkait dalam hal ini Dinas Kesehatan dan Dinas Peternakan Kota Kendari harus melakukan kerjasama lintas instansi untuk melakukan upaya pencegahan terhadap kejadian GHPR misalnya dengan melakukan upaya promotif seperti penyuluhan dan vaksinasi hewan peliharaan.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kota Kendari. (2025a). *Kecamatan Abeli Dalam Angka* (15th ed.). Badan Pusat Statistik Kota Kendari.
<https://kendarikota.bps.go.id/id/publication/2025/09/26/a2a8268e9489cffb865ecc67/abeli-district-in-figures-2025.html>
- BPS Kota Kendari. (2025b). *Kecamatan Kendari Barat Dalam Angka* (15th ed.).

- Bapadan Pusta Statistik Kota Kendari.
<https://kendarikota.bps.go.id/id/publication/2025/09/26/5e32ff6240d3d38c5679de95/kecamatan-kendari-barat-dalam-angka-2025.html>
- Buchair, N., Syahadat, D., Laba, S., Palinggi, M., Sari, N., & Azzahra, N. (2025). Pemetaan Kepadatan Penduduk, Status Vaksinasi dan Kejadian Gigitan Hewan Penular Rabies. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 16(1), 970–979. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/sf16419>
- Dinkes Kota Kendari. (2024). *Laporan Kasus Gigitan Hewan Penular Rabies (Unpublished)* (pp. 1–5). Dinkes Kota Kendari.
- Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara. (2024). *Laporan Kasus Gigitan Hewan Penular Rabies (Unpublishe)* (pp. 3–7). Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara.
- Ginuluh, G. D., Kamila, A. S., Muh, A., & Humam, N. (2024). Pathophysiology of Rabies Encephalitis and Treatment of Rabies : A Literature Review. *Jurnal Biologi Tropis*, 24(1), 76–83.
- Irma, Kamrin, & Harleli. (2023). Epidemiologi Faktor Host Kasus Gigitan Hewan Penular Rabies (GHPR) di Kabupaten Kolaka Utara. *Global Helath Science*, 8(1), 27–34. <http://www.jurnal.csdforum.com/index.php/GHS/article/view/ghs8105>
- Mau, F., & Desato, Y. (2021). Gambaran Rabies Dan Upaya Pengendalian Di Kabupaten Ngada Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT). *Indonesian Bulletin of Health Research*, 4(2), 162–170. <https://media.neliti.com/media/publications-test/20659-gambaran-rabies-dan-upaya-pengendalian-d-dfb75e22.pdf>
- Olarinmoye, A., Ojo, J., Fasunla, A., Ishola, O., Dakinah, F., Mulbah, C., Al-Hezaimi, K., Olugasa, B., & Olugas, B. (2017). Time series analysis and mortality model of dog bite victims presented for treatment at a referral clinic for rabies exposure in Monrovia, Liberia, 2010–2013, Spatial and Spatio-temporal Epidemiology. *Spatial and Spatio-Temporal Epidemiology*, 22(1), 1–13. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sste.2017.04.003>.
- Ortega-sánchez, R., Bárcenas-reyes, I., & Cantó-alarcón, G. J. (2022). *Descriptive and Time-Series Analysis of Rabies in Different Animal Species in Mexico*. 9(April), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fvets.2022.800735>
- Rubaya, A. K. (2021). *Pengantar Epidemiologi*. Poltekkes Jogja Press. <https://eprints.poltekkesjogja.ac.id/8167/1/PENGANTAR EPIDEMIOLOGI.pdf>
- Santiwati. (2025). *Rancangan Aksi Perubahan Pengendalian Kesehatan Hewan Melalui Partisipasi Masyarakat Siaga Rabies (MASIARA) Di Kota Kendari (Unpublished)* (pp. 5–12).
- Simbong, M., Azis, R., & Juhanto, A. (2022). The Event of Rabies Transmitted Animal Bites (RTAB) in East Luwu District and The Risk Factors. *Jurnal Promotif Preventif*, 5(1), 1–15. <https://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP/article/download/498/277/>
- Tefa, D. N., Ndoen, H. I., Riwu, Y. R., & Purnawan, S. (2025). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gigitan Anjing Di Wilayah Kerja Puskesmas Niki-Niki Tahun 2024. *Propeti Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 9, 6780–6790. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif/article/view/46247>