

BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Rabies disebabkan oleh virus rabies (RABV) dengan nama latin *Lyssavirus rabies*, termasuk dalam genus *Lyssavirus*, family *Rhabdoviridae*, dari ordo *Mononegavirales* (MNV) (Kumar dkk., 2023). Virus rabies sangat neurotropik pada mamalia dan menyebabkan encephalomyelitis setelah virus menginfeksi dan mencapai otak (Marston dkk., 2018). Rabies menjadi salah satu penyakit strategis prioritas karena berdampak terhadap sosial-ekonomi dan kesehatan masyarakat di Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2017). Total kerugian ekonomi di Bali rata-rata pertahun sebanyak 84,1 miliar rupiah (Wayan Batan dkk., 2014). Virus ini bukan hanya menyerang hewan seperti anjing, kucing, kera, rubah, dan kelelawar, tetapi juga bersifat zoonosis (Samad dkk., 2024).

Rabies membunuh hampir 59.000 orang di seluruh dunia setiap tahunnya dan 99% kasus rabies pada manusia disebabkan oleh gigitan anjing yang terinfeksi rabies (World Health Organization, 2018a, 2018b). Angka kematian akibat rabies di Indonesia masih cukup tinggi yakni 100-156 kematian per tahun, dengan *Case Fatality Rate* (tingkat kematian) hampir 100%. Indonesia mengalami rata-rata 80.861 kasus gigitan hewan rabies dan 105 kematian per tahun (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Januari sampai Juni 2024, dilaporkan bahwa jumlah kasus gigitan hewan penular rabies mencapai 86.360 kasus dan hanya 63471 kasus gigitan yang sudah mendapatkan vaksin anti rabies. Selama periode ini telah terjadi 62 kasus kematian akibat rabies di Indonesia. Hal ini menggambarkan

bahwa rabies masih jadi ancaman yang serius bagi kesehatan masyarakat di Indonesia (Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular, 2024).

Indonesia merupakan salah satu negara endemik rabies, hanya 12 dari 34 provinsi yang bebas dari rabies. Sumatera Barat merupakan provinsi dengan kasus gigitan hewan penular rabies (GHPR) nomor 2 tertinggi di Pulau Sumatera, setelah Provinsi Sumatera Utara. Total kasus GHPR dari bulan Januari sampai Juni 2024 di Provinsi Sumatera Barat yaitu 3.498 kasus dan hanya 2.463 yang telah mendapatkan vaksin anti rabies, dan 79 telah diberikan serum anti rabies. Sampai dengan Juni 2024 telah dilaporkan 1 kematian pada manusia akibat GHPR. Tahun 2023 sebanyak 7 kematian akibat rabies terjadi di Sumatera Barat (Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular, 2024).



Gambar 1. Peta titik lokasi Provinsi Sumatera Barat (Perkim, 2020)

Jumlah positif rabies pada hewan di Provinsi Sumatera Barat berdasarkan hasil uji *Fluorescent Antibody Test* (FAT) di Laboratorium Balai Veteriner Bukittinggi dari tahun 2021-2024 yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji FAT pada hewan di Provinsi Sumatera Barat Tahun 2021-2024

Tahun	Jumlah Sampel	Positif	Persentase positif
2021	77	48	62.34 %
2022	62	37	59.68 %
2023	106	60	56.60 %
2024	98	60	61.22 %
Total	343	205	59.96 %

Kasus rabies di Sumatera Barat hingga saat ini masih mengalami fluktuasi dan masih bersiklus aktif di lingkungan. Hal ini dapat dilihat dari tingginya kasus positif rabies pada tahun 2023 dan 2024 yaitu sebanyak 60 kasus. Kejadian rabies di Sumatera Barat pertama kali terjadi pada tahun 1953 dan sampai tahun 2024 Sumatera Barat masih belum terbebas dari rabies. Tahun 2019, kasus rabies di Sumatera Barat merupakan kasus tertinggi di Pulau Sumatera dengan jumlah gigitan sebanyak 8.163 kasus dan korban kematian sebanyak 17 kasus, terhitung selalu ada kasus kematian setiap tahunnya dari tahun 2019-2024. Total kasus GHPR dari bulan Januari sampai Juni 2024 di Provinsi Sumatera Barat yaitu 3.498 kasus dan hanya 2.463 yang telah mendapatkan vaksin anti rabies, dan 79 telah diberikan serum anti rabies. Tahun 2024 telah dilaporkan 1 kematian pada manusia akibat GHPR (Kementan, 2024).

Analisis kasus rabies telah dilakukan di Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi kejadian rabies adalah sistem pemeliharaan anjing yang dilepasliarkan, ketidaktahuan pemilik

tentang rabies, pengalaman memelihara anjing kurang dari lima tahun, asal anjing dari Provinsi Sumatera Barat dan anjing yang tidak dibawa berburu memiliki asosiasi yang kuat terhadap tingginya kasus rabies (Kamil, 2004). Pola penyebaran dan pemetaan kasus rabies yang berfluktuasi dari tahun ke tahun di Provinsi Sumatera Barat belum pernah diamati sebelumnya.

Kajian epidemiologi merupakan ilmu dasar yang dapat menjadi pedoman dalam program pengendalian dan penanggulangan rabies. Penyebaran kasus rabies semakin meluas dan belum pernah diteliti, serta kajian epidemiologi rabies di Sumatera Barat masih sangat terbatas. Penelitian analisis faktor risiko dilakukan untuk mengkaji faktor yang berasosiasi dengan kasus rabies di Sumatera Barat, sehingga nantinya dapat menjadi penunjang dalam program pencegahan dan pemberantasan rabies di Provinsi Sumatera Barat.

1.2.Rumusan Masalah

Sampai saat ini Provinsi Sumatera Barat masih belum bebas dari rabies. Penelitian faktor risiko rabies di Provinsi Sumatera Barat sudah pernah dilakukan, tetapi masih belum menuntaskan rabies di Provinsi Sumatera Barat. Penelitian pola penyebaran kasus rabies di Sumatera Barat secara global dan lokal belum pernah dilaporkan. Hal ini mengacu pada perlunya dilakukan pengkajian ulang terhadap faktor risiko dan pola penyebaran rabies. Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah

1.Faktor risiko apa saja yang berasosiasi terhadap kasus rabies di Provinsi Sumatera Barat?

2. Bagaimana pola penyebaran kasus rabies di Provinsi Sumatera Barat dengan menggunakan Indeks Moran dan LISA?

1.3. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang kajian epidemiologi rabies telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Terdapat beberapa persamaan dan perbedaan dengan rencana penelitian yang akan dilakukan pada penelitian ini. Persamaan dan perbedaan tersebut disajikan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Keaslian Penelitian

Peneliti/tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
(Wibowo dkk., 2024)	Spatial Analysis of Bovine Anaplasmosis in Jambi Province, Indonesia: 2018-2022	Menganalisis Autokorelasi spasial menggunakan Index Moran, Moran Scatterplot, dan <i>Local Indicators of Spatial Association</i> (LISA)	Lokasi dan kasus penelitian berbeda
(Lutfi dkk., 2019)	Identifikasi Autokorelasi Spasial Angka Partisipasi Sekolah di Provinsi Sulawesi Selatan Menggunakan Indeks Moran	Menganalisis Autokorelasi spasial menggunakan Index Moran, Moran Scatterplot, dan <i>Local Indicators of Spatial Association</i> (LISA)	Lokasi dan kasus penelitian berbeda
(Melyantono dkk., 2021)	The Rabies Distribution Pattern on	Penelitian spasial analisis rabies dengan data yang	Menggunakan metode <i>Average Nearest Neighbor</i> (ANN).

Peneliti/tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
	Dogs Using Average Nearest Neighbor Analysis Approach in The Karangasem District, Bali, Indonesia, in 2019	digunakan merupakan kasus rabies dengan Positif FAT	Penelitian ini menggunakan <i>Global Positioning System</i> untuk mengambil koordinat geografis tempat yang positif rabies.
(Ekowati dkk., 2020)	Spatial Analysis of Rabies Cases in Dogs in Bali Province, Indonesia	Menganalisis Autokorelasi spasial kasus rabies dengan menggunakan Indeks Moran	Tempat penelitian yang berbeda dan penelitian ini menggunakan Software GeoDa 1.8
Kamil, 2004	Kajian Kasus Kontrol Rabies pada Anjing di Kabupaten Agam Sumatera Barat	Menganalisa faktor risiko rabies	Tempat penelitian di Kabupaten Agam

1.4. Tujuan Penelitian

- 1.4.1. Menganalisis faktor risiko kejadian rabies di Provinsi Sumatera Barat.
- 1.4.2. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola penyebaran kasus rabies di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2021-2024 dengan menggunakan statistik pengukuran Indeks Moran dan LISA.

1.5. Manfaat Penelitian

- 1.5.1. Manfaat Teoritif

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan menyangkut epidemiologi kasus rabies di Provinsi Sumatera Barat.

1.5.2. Manfaat Umum

Penelitian ini diharapkan dapat membantu dalam proses berjalannya program pemberantasan kasus rabies di Provinsi Sumatera Barat sehingga dapat menurunkan kasus rabies di Indonesia khususnya di Provinsi Sumatera Barat.