



INTISARI SAINS MEDIS

Published by Intisari Sains Medis

## Perbedaan karakteristik pasien kasus gigitan hewan penular rabies di Puskesmas Kuta Utara periode Agustus – Oktober tahun 2021



CrossMark

Desak Ayu Dhyana Nitha Dewi<sup>1,2\*</sup>, Putu Ayu Swandewi Astuti<sup>3</sup>,  
I Gusti Agung Alit Naya<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat,  
Universitas Udayana, Bali

<sup>2</sup>Departmen Ilmu Kedokteran Gigi,  
Universitas Udayana, Bali

<sup>3</sup>Departmen Ilmu Kesehatan Masyarakat,  
Universitas Udayana, Bali

<sup>4</sup>Dinas Kesehatan Kabupaten Badung, Bali

### ABSTRACT

**Background:** The bite of an animal that transmits rabies is still a problem in Indonesia, one of which is in the province of Bali. The high dog population and the habit of straying dogs cause the risk of rabies transmission due to dog bites to be higher. North Kuta District is one of the areas where the case of bites of animals that transmit rabies is found. The purpose of this study was to determine the differences in the characteristics of patients with rabies-transmitting animal bites at the North Kuta Health Center from August to October 2021.

**Methods:** The study used a quantitative analytical design with a cross-sectional approach. The sample is patient medical record data at the North Kuta Health Center for the period August to October 2019. Data analysis was carried out using descriptive tests to describe patient characteristics. Bivariate test using Chi-square or Fisher's Exact test was carried out to determine the differences in the characteristics of patients bitten by rabies-transmitting animals who received the Anti Rabies Vaccine (VAR) with a p value of <0.05 showing

a significant value.

**Results:** There were 96 patients with rabies-transmitting animal bites at the North Kuta Health Center for the period August – October 2019. The characteristics of the patients showed that most of them were 20 years old (37.50%), bitten by a stray dog (70.83%), the condition of the animal when it was found, still alive (68.75%), bitten on the right leg (37.50%), and received VAR (52.08%). The highest cases of animal bites that transmit rabies occurred during the month of October (41.67%). The results of the Chi-square test showed that the amount of VAR administration was significantly different based on the characteristics of the biting animal species ( $p < 0.0001$ ) and the animal's condition ( $p < 0.0001$ ).

**Conclusion:** There are still cases of animal bites that transmit rabies in North Kuta District. There was a significant difference in the amount of VAR administration based on the characteristics of the biting animal species and the animal's condition.

**Keywords:** rabies, bite cases, patient characteristics, North Kuta, Bali.

**Cite This Article:** Dewi, D.A.D.N., Astuti, P.A.S., Naya, I.G.A.A. 2022. Perbedaan karakteristik pasien kasus gigitan hewan penular rabies di Puskesmas Kuta Utara periode Agustus – Oktober tahun 2021. *Intisari Sains Medis* 13(1): 284-288. DOI: 10.15562/ism.v13i1.1308

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Gigitan hewan penular rabies masih menjadi permasalahan di Indonesia, salah satunya di Provinsi Bali. Populasi anjing yang tinggi serta kebiasaan meliarkan anjing menyebabkan risiko penularan rabies akibat gigitan anjing menjadi semakin tinggi. Kecamatan Kuta Utara merupakan salah satu daerah ditemukannya kasus gigitan hewan penular rabies. Tujuan penelitian ini mengetahui perbedaan karakteristik pasien kasus gigitan hewan penular rabies di Puskesmas Kuta Utara periode Agustus hingga

Oktober 2021.

**Metode:** Penelitian menggunakan rancangan kuantitatif analitik dengan pendekatan potong lintang. Sampel merupakan data rekam medis pasien di Puskesmas Kuta Utara periode Agustus hingga Oktober 2019. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji deskriptif untuk menggambarkan karakteristik pasien. Uji bivariate menggunakan *Chi-square* atau *Fisher's Exact test* dilakukan untuk mengetahui perbedaan karakteristik pasien gigitan hewan penular rabies yang

\*Korespondensi:

Desak Ayu Dhyana Nitha Dewi;  
Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat,  
Universitas Udayana, Bali  
Departmen Ilmu Kedokteran Gigi,  
Universitas Udayana, Bali  
nitha\_dewi@unud.ac.id

Diterima: 26-02-2022  
Disetujui: 23-04-2022  
Diterbitkan: 30-04-2022

memperoleh Vaksin Anti Rabies (VAR) dengan nilai  $p < 0,05$  menunjukkan nilai signifikan

**Hasil:** Terdapat 96 pasien kasus gigitan hewan penular rabies di Puskesmas Kuta Utara periode Agustus – Oktober 2019. Gambaran karakteristik pasien memperlihatkan sebagian besar berusia  $\leq 20$  tahun (37,50%), digigit oleh anjing liar (70,83%), kondisi hewan saat ditemukan masih hidup (68,75%), digigit di kaki kanan (37,50%), dan memperoleh VAR (52,08%). Kasus gigitan hewan penular rabies tertinggi

terjadi selama bulan Oktober (41,67%). Hasil uji *Chi-square* menunjukkan bahwa jumlah pemberian VAR berbeda signifikan berdasarkan karakteristik jenis hewan penggigit ( $p < 0,0001$ ) dan kondisi hewan ( $p < 0,0001$ ).

**Kesimpulan:** Masih terdapat kasus gigitan hewan penular rabies di Kecamatan Kuta Utara. Terdapat perbedaan bermakna jumlah pemberian VAR berdasarkan karakteristik jenis hewan penggigit dan kondisi hewan.

**Kata kunci:** rabies, kasus gigitan, karakteristik pasien, Kuta Utara, Bali.

**Sitasi Artikel ini:** Dewi, D.A.D.N., Astuti, P.A.S., Naya, I.G.A.A. 2022. Perbedaan karakteristik pasien kasus gigitan hewan penular rabies di Puskesmas Kuta Utara periode Agustus – Oktober tahun 2021. *Intisari Sains Medis* 13(1): 284-288. DOI: 10.15562/ism.v13i1.1308

## LATAR BELAKANG

Rabies merupakan penyakit akibat infeksi virus tergolong penyakit zoonosis yang dapat menyerang semua hewan berdarah panas, termasuk manusia.<sup>1</sup> Virus rabies ditransmisikan melalui air liur hewan terinfeksi rabies, yaitu melalui gigitan maupun goresan yang terinfeksi atau terkena air liur yang mengandung virus. Sedangkan virus rabies tidak dapat masuk melewati kulit dalam kondisi utuh (tanpa luka).<sup>2</sup> Apabila virus rabies sampai ke otak sebagai saraf pusat, maka virus rabies dapat bereplikasi lebih lanjut, sehingga menghasilkan tanda klinis pada pasien.<sup>3</sup>

Angka kematian akibat rabies di Indonesia masih cukup tinggi yakni 100-156 kematian per tahun, dengan *Case Fatality Rate* (Tingkat Kematian) hampir 100 persen.<sup>4</sup> Data dari laporan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia juga menemukan bahwa dalam 5 tahun terakhir (2015-2019), kasus gigitan hewan penular rabies dilaporkan berjumlah 404.306 kasus dengan 544 kematian. Provinsi Bali merupakan salah satu daerah dengan kasus gigitan hewan penular rabies yang tertinggi di Indonesia sejak tiga tahun terakhir, yaitu sebanyak 26.130 kasus gigitan di tahun 2018, sebanyak 37.372 kasus gigitan di tahun 2019, dan sebanyak 26.979 kasus gigitan di tahun 2020.<sup>5</sup> Tingginya kasus gigitan hewan penular rabies di provinsi Bali ini sebagian besar disebabkan oleh

kasus gigitan anjing, yang juga sekaligus berkaitan dengan tingginya populasi anjing di Bali.<sup>6</sup> Selain itu, sejak wabah rabies yang pertama di tahun 2008 hingga skarang, kasus rabies sudah ditemukan di seluruh kabupaten/kota yang ada di Bali.<sup>7</sup>

Permasalahan kesehatan masyarakat yang disebabkan oleh tingginya kasus gigitan hewan penular rabies, baik oleh anjing, kucing, maupun kera, sangat penting untuk diselesaikan. Mengetahui karakteristik kasus gigitan hewan penular rabies serta upaya penanganan yang sudah dilakukan terhadap pasien yang sudah mengalami kasus gigitan sangat penting dilakukan agar mencegah kematian akibat rabies. Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan kajian tentang perbedaan karakteristik pasien kasus gigitan hewan penular rabies yang ada di Puskesmas Kuta Utara selama periode Agustus hingga Oktober 2021.

## METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan studi kuantitatif analitik dengan pendekatan potong lintang. Sampel penelitian ini adalah pasien yang mengalami gigitan hewan penular rabies yang terdaftar pada rekam medis di Puskesmas Kuta Utara selama periode Agustus hingga Oktober 2021 yang dipilih dengan menggunakan *total sampling*. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat

dan bivariat. Analisis univariat bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik pasien gigitan hewan penular rabies, sedangkan analisis bivariat berfungsi untuk mengetahui perbedaan karakteristik demografi pasien gigitan hewan penular rabies berdasarkan jenis hewan penggigit dan status VAR yang diperoleh. Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-square* atau *Fisher's Exact test*, serta dinyatakan terdapat perbedaan yang signifikan apabila nilai  $p < 0,05$ .

## HASIL

### Karakteristik pasien yang mengalami gigitan hewan penular rabies

Penelitian ini mendapatkan 96 sampel dengan data rekam medis lengkap. **Tabel 1** menunjukkan karakteristik pasien yang mengalami gigitan hewan penular rabies. Pasien paling muda berusia 2 tahun dan paling tua berusia 77 tahun, dengan rata-rata usia sebesar 33,13 tahun. Jika dilihat dari kelompok usia, sebagian besar responden berusia kurang dari atau sama dengan 20 tahun, yaitu sebanyak 36 orang (37,50%). Jika dilihat dari hewan penggigit, sebagian besar pasien menyatakan bahwa dirinya digigit oleh anjing liar, yaitu sebanyak 68 orang (70,83%). Hanya terdapat 2 responden (2,08%) yang digigit atau dicakar oleh kucing. Jika dilihat dari kondisi hewan penggigit, sebagian besar masih dalam kondisi hidup, yaitu sebanyak 66 orang (68,75%). Terdapat 29 orang pasien (30,21%) yang menyatakan bahwa

hewan penggigitnya tidak ditemukan lagi atau hilang, serta terdapat 1 orang pasien (1,04%) yang menyatakan bahwa hewan penggigitnya ditemukan dalam keadaan mati. Jika dilihat dari daerah luka, sebagian besar responden digigit pada bagian kaki, yaitu sebanyak 36 orang pasien (37,50%) pada bagian kaki kanan dan sebanyak 29 orang pasien (30,21%) pada bagian kaki kiri. Jika dilihat dari status VAR, sebagian besar pasien memperoleh VAR, yaitu sebanyak 50 orang pasien (52,08%). Sedangkan jika dilihat dari periode terjadinya kasus gigitan, sebagian besar terjadi pada Bulan Oktober, yaitu sebanyak 40 kasus (41,67%).

#### Perbedaan karakteristik pasien gigitan hewan penular rabies yang memperoleh VAR berdasarkan usia, jenis hewan penggigit, kondisi hewan, dan daerah luka

Tabel 2 di bawah menunjukkan perbedaan karakteristik pasien yang mengalami gigitan hewan penular rabies yang memperoleh VAR berdasarkan jenis hewan penggigit, kondisi hewan, dan daerah luka yang dialami. Berdasarkan keempat karakteristik yang diuji menggunakan *Chi-square*, diperoleh bahwa jumlah pemberian VAR secara signifikan berbeda berdasarkan karakteristik hewan penggigit ( $p < 0,0001$ ) dan kondisi hewan penggigit ( $p < 0,0001$ ). Tidak terdapat perbedaan secara signifikan pemberian VAR berdasarkan karakteristik usia pasien dan daerah luka yang dialami pasien. Jika dilihat lebih rinci, proporsi pasien yang memperoleh VAR lebih tinggi ditemukan pada kelompok pasien yang digigit oleh anjing liar, yaitu sebesar 69,12%. Sedangkan jika dilihat dari kondisi hewan penggigit, proporsi pemberian VAR lebih tinggi ditemukan pada pasien yang kondisi hewan penggigitnya mati (100,00%) dan hilang (96,55%).

#### DISKUSI

Penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar kasus gigitan hewan penular rabies disebabkan oleh gigitan anjing. Hal ini sejalan dengan beberapa kasus gigitan di daerah lainnya di Provinsi Bali, yang sebagian besar penyebabnya adalah karena kasus gigitan anjing.<sup>8,9</sup> Tingginya kasus gigitan hewan penular rabies yang

**Tabel 1.** Karakteristik pasien yang mengalami gigitan hewan penular rabies (n=96)

Karakteristik	Jumlah	Persentase
<b>Usia (tahun)</b>		
Min-Maks	2 – 77	
Rerata (SD)	33,13 (22,03)	
≤ 20 tahun	36	37,50
21-30 tahun	9	9,38
31-40 tahun	13	13,54
41-50 tahun	13	13,54
>50 tahun	25	26,04
<b>Hewan Penggigit</b>		
Anjing liar	68	70,83
Anjing peliharaan	26	27,08
Kucing	2	2,08
<b>Kondisi Hewan</b>		
Hidup	66	68,75
Hilang	29	30,21
Mati	1	1,04
<b>Daerah luka</b>		
Area badan	2	2,08
Area kepala	2	2,08
Kaki kanan	36	37,50
Kaki kiri	29	30,21
Tangan kanan	14	14,58
Tangan kiri	13	13,54
<b>Status VAR</b>		
Tidak	46	47,92
Ya	50	52,08
<b>Periode kasus</b>		
Agustus	32	33,33
September	24	25,00
Oktober	40	41,67

**Tabel 2.** Perbedaan karakteristik pasien gigitan hewan penular rabies yang memperoleh VAR berdasarkan usia, jenis hewan penggigit, kondisi hewan, dan daerah luka

Karakteristik	Status VAR				Nilai p
	Ya		Tidak		
	n	%	n	%	
<b>Usia (tahun)</b>					
≤ 20 tahun	16	44,44	20	55,56	
21-30 tahun	8	88,89	1	11,11	
31-40 tahun	5	38,46	8	61,54	0,108 <sup>a</sup>
41-50 tahun	6	46,15	7	53,85	
>50 tahun	15	60,00	10	40,00	
<b>Hewan Penggigit</b>					
Anjing liar	47	69,12	21	30,88	
Anjing peliharaan	3	11,54	23	88,46	< 0,0001
Kucing	0	0,00	2	100,00	
<b>Kondisi Hewan</b>					
Hidup	21	31,82	45	68,18	
Hilang	28	96,55	1	3,45	< 0,0001
Mati	1	100,00	0	0,00	
<b>Daerah luka</b>					
Area badan	1	50,00	1	50,00	
Area kepala	2	100,00	0	0,00	
Kaki kanan	18	50,00	18	50,00	
Kaki kiri	18	62,07	11	37,93	0,465 <sup>a</sup>
Tangan kanan	5	46,15	9	64,29	
Tangan kiri	6	46,15	7	53,85	

Catatan: <sup>a</sup> Fisher's Exact test;  $\alpha \leq 0,05$ .

disebabkan oleh gigitan anjing dapat dikaitkan dengan tingginya kepemilikan anjing di Bali, yang juga berdampak pada tingginya populasi anjing di Bali.<sup>10</sup> Jika dilihat dari pola pemeliharaan anjing di Bali, sebagian besar masyarakat masih membiarkan anjing peliharaannya dilepas dan berkeliaran di jalan raya. Fenomena ini sudah berlangsung sejak lama dan sudah menjadi bagian dari kepercayaan orang Bali.<sup>11</sup> Hal ini berdampak pada peningkatan risiko penularan rabies pada anjing, sekaligus meningkatkan kerentanan gigitan anjing rabies pada manusia.<sup>7</sup>

Penelitian ini juga menemukan bahwa sebagian besar kasus gigitan yang terjadi disebabkan oleh anjing liar. Anjing liar dalam konteks penelitian ini dapat berupa anjing yang tidak diketahui siapa pemiliknya. Biasanya, anjing liar dapat ditemukan di sekitar jalan raya atau tempat-tempat umum, yang bebas berkeliaran. Tingginya kasus gigitan hewan penular rabies dari anjing liar tentu menjadi permasalahan serius karena dapat meningkatkan risiko penularan rabies ke manusia, mengingat sebagian besar kasus rabies yang terjadi pada manusia disebabkan oleh penularan dari gigitan anjing liar.<sup>5</sup> Tingginya risiko penularan rabies pada anjing liar ini menjadi lebih mengkhawatirkan karena sebagian besar anjing yang menggigit pasien tidak lagi ditemukan. Hal ini berdampak pada sulitnya pemantauan kondisi anjing penggigit tersebut, sehingga petugas kesehatan tidak bisa memastikan apa status rabies dari anjing penggigit yang hilang tersebut.

Jika dilihat dari daerah luka, sebagian besar pasien mengalami luka di area tangan dan kaki. Hanya sebagian kecil pasien yang mengalami luka di area kepala. Meskipun posisi luka cenderung berada pada bagian yang jauh dari saraf pusat (otak), namun risiko rabies tetap tinggi mengingat angka *Case Fatality Rate* (CFR) penyakit rabies dapat mencapai 100%.<sup>4</sup> Oleh sebab itu, penanganan yang tepat dengan cara mencuci luka dengan air mengalir dan sabun serta memperoleh VAR sangat penting dilakukan agar risiko kematian akibat gigitan hewan penular rabies dapat ditekan.<sup>11</sup>

Jika dilihat dari perbedaan pemberian

VAR pada pasien berdasarkan karakteristik gigitan hewan penular rabies, penelitian ini menemukan bahwa pasien yang mengalami kasus gigitan dari anjing liar cenderung akan diprioritaskan memperoleh VAR dibandingkan dengan pasien yang digigit oleh anjing peliharaan atau kucing. Hal ini dapat disebabkan oleh tingginya risiko rabies dari gigitan anjing liar, sehingga pertolongan pertama dengan pemberian VAR lebih diutamakan.<sup>12</sup> Alasan lainnya adalah karena ketersediaan VAR terbatas serta harganya yang cukup mahal, sehingga tidak semua kasus gigitan hewan penular rabies akan diberikan VAR, melainkan disesuaikan dengan tingkat risiko yang dialami. Semakin besar risiko pasien terkena rabies (dilihat dari lokasi gigitan dan status rabies anjing penggigit), maka pemberian VAR akan lebih diutamakan.<sup>13</sup>

Keberadaan anjing liar maupun anjing yang sengaja dibiarkan berkeliaran dapat meningkatkan risiko kasus gigitan hewan penular rabies, serta dapat meningkatkan risiko penularan rabies pada manusia. Untuk mencegah penularan rabies, maka upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mendorong partisipasi aktif dari masyarakat untuk menjaga hewan peliharaannya, terutama anjing, agar tidak bebas berkeliaran di jalan raya. Hal ini dapat dilakukan dengan penyusunan kebijakan terkait dengan pelarangan penelantaran hewan peliharaan.<sup>14</sup> Selain itu, mendorong program vaksinasi masal pada anjing juga sudah terbukti dapat menurunkan risiko penularan rabies di Bali, sehingga program ini dapat terus digalakkan untuk menurunkan risiko penularan rabies.<sup>10</sup> Upaya lainnya yang dapat dilakukan adalah dengan mendorong sterilisasi anjing liar, sehingga populasi anjing liar dapat dikendalikan untuk menurunkan risiko kasus gigitan dan penularan rabies pada anjing maupun pada manusia.<sup>15</sup>

## KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar pasien berusia kurang dari 20 tahun, digigit oleh anjing liar, kondisi hewan penggigit hidup, daerah luka di kaki kanan, memperoleh VAR, dan periode kasus terbanyak pada bulan Oktober 2021. Terdapat perbedaan signifikan

pemberian VAR berdasarkan jenis hewan penggigit dan kondisi hewan penggigit saat ditemukan. Sedangkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan terkait pemberian VAR berdasarkan karakteristik usia dan daerah luka pada tubuh pasien.

## KONTRIBUSI PENULIS

Semua penulis berkontribusi dalam penulisan artikel ini.

## PENDANAAN

Penulis menyatakan tidak terdapat skema pendanaan eksternal ataupun hibah dalam mendanai penelitian ini.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam penulisan artikel ini.

## KONSIDERASI ETIK

Penelitian ini telah disetujui oleh komisi etik Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana

## DAFTAR PUSTAKA

1. Warrell MJ, Warrell DA. Rabies: the clinical features, management and prevention of the classic zoonosis. *Clin Med (Northfield Il)*. 2015;15(1):78.
2. Tanzil K. Penyakit rabies dan penatalaksanaannya. *E-journal WIDYA Kesehatan dan Lingkungan*. 2014;1(1).
3. Ginting E, Susilawathi NM, AA RS. Karakteristik Penderita Rabies Paralitik di RSUP Sanglah, Denpasar. *Cermin Dunia Kedokt*. 2014;41(11):812–5.
4. Kemenkes RI. 8 Dari 34 Provinsi di Indonesia Bebas Rabies. Jakarta; 2020.
5. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2020. Jakarta; 2020.
6. Utami NWA, Agustina KK, Atema KN, Bagus GN, Girardi J, Harfoot M, et al. Evaluation of community-based dog welfare and rabies project in sanur, a sub-district of the Indonesian island province of Bali. *Front Vet Sci*. 2019;6:193.
7. Santhia K, Sudiasa W. Human rabies epidemiology in Bali, Indonesia. *Int J Heal Med Sci*. 2019;2(1):7–16.
8. Batan IW, Lestyorini Y, Milfa S, Iffandi C, Nasution AA, Faiziah N, et al. Kerugian Ekonomi Akibat Penyakit Rabies di Provinsi Bali. *J Vet Desember*. 2014;15(4):515–22.
9. Suatha IK, Iffandi C, Lestyorini Y, Milfa S, Nasution AA, Faiziah N, et al. Lokasi gigitan secara anatomi dan waktu kematian pascagigitan anjing rabies pada korban manusia di Bali. *J Vet*. 2015;16(1):31–7.
10. Utami NWA, Subrata IM, Purnama SG,

- Swacita I, Agustina KK, Wirawan D. Model Penanggulangan Rabies Berbasis Desa dan Dampaknya pada Populasi Anjing Liar di Sanur. 2017;
11. Setiawan KH, Probandari AN, Pamungkasari EP, Tamtomo DG. Human behaviour in keeping dogs and its relationship to rabies. *Int Res J Manag IT Soc Sci.* 2018;5(6):105–13.
  12. Novita R. Peran Fasilitas Pelayanan Kesehatan dalam Menghadapi Tantangan Rabies di Indonesia. *J Penelit dan Pengemb Pelayanan Kesehat.* 2019;94–105.
  13. Djatmikowati TF, Yudianingtyas DW, Ramadhan B, Firdaus T. Investigasi Kasus Gigitan Anjing Supek Rabies di Kecamatan Belawa Kabupaten Wajo Provinsi Sulawesi Selatan Februari 2019. Balai Besar Veteriner Maros; 2019.
  14. Mamoto GG, Gosal R, Liando DM. Implementasi Kebijakan Pemerintah Dalam Penanggulangan Hewan Beresiko Rabies Di Kabupaten Minahasa Tenggara (Studi Di Dinas Pertanian Kab. Minahasa Tenggara). *GOVERNANCE.* 2021;1(2).
  15. Sindawati KA, Puja IK, Dharmawan INS. Peran Manajemen Populasi Anjing dalam Pemberantasan Rabies: Studi Kasus di Desa Pejeng, Kecamatan Tampaksiring, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali. *Bul Vet Udayana Vol.* 2019;13(2):125–36.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution