

**MENEKAN ANGKA KASUS KEJADIAN RABIES DI KOTA BANJARBARU
DENGAN PEMBERIAN VAKSIN MASSAL PADA HEWAN RESERVOIR**
*Pressing the Number of Rabies Cases in the City of Banjarbaru by Giving Mass Vaccines
to Reservoir Animals*

Marwati^{1*}, Iwan Sahrial Hamid², Faisal Fikri²

¹Student of Veterinary Medicine, ²Departement of Veterinary Science,
Faculty of Veterinary Medicine, PSDKU Banyuwangi Universitas Airlangga
Jl. Wijaya Kusuma No. 113, Mojopanggung, Giri, Banyuwangi

*Corresponding author: marwati-2017@fkh.unair.ac.id

Abstrak

Rabies merupakan salah satu penyakit bersifat zoonosis yang disebabkan oleh virus tergolong dalam *Lyssa virus* dan family *Rhabdoviridae*. Penyakit rabies bersifat akut dan menyerang sistem saraf pusat dari penderita. Rabies saat ini masuk kedalam Penyakit Hewan Menular Strategis yang menjadi prioritas pemerintah Indonesia. Perlu adanya upaya untuk menekan tingkat kasus kejadian penyakit rabies baik yang terjadi pada manusia ataupun hewan. Pencegahan yang dapat dilakukan salah satunya dengan melalui pemberian vaksin rabies atau dengan nama lain Vaksin Anti Rabies (VAR) pada hewan penular rabies (HPR). Tujuan dilakukan kegiatan pemberian vaksin rabies secara massal yaitu sebagai suatu langkah pencegahan untuk mengurangi angka kasus kejadian penyakit rabies yang terjadi baik pada manusia maupun hewan. Kota Banjarbaru menjadi wilayah sasaran untuk dilakukan pemberian vaksin secara massal. Kegiatan pemberian vaksin ini dilakukan bersama mahasiswa kedokteran hewan dan dokter hewan yang bertugas di wilayah tersebut. Dengan pemberian vaksin rabies secara massal diharapkan dapat mencegah dan mengurangi kasus kejadian penyakit rabies di Kota Banjarbaru.

Kata Kunci: Rabies, Penyakit Hewan Menular Strategis (PHMS), Vaksin Rabies, Kota Banjarbaru

Abstract

Rabies is one of zoonotic disease caused by a virus that classified to the *Lyssa virus* and the *Rhabdoviridae* family. Rabies disease is acute and attacks the central nervous system of the sufferer. Rabies is currently included in the Strategic Infectious Animal Disease which is the priority of the Indonesian government. Efforts are needed to reduce the incidence of rabies cases both in humans and animals. One of the preventive measures is by giving rabies vaccine or by another name Anti Rabies Vaccine (VAR) in rabies transmitting animals (HPR). The purpose of giving rabies vaccine massively is as a preventive measure to reduce the number of cases of rabies that occur in humans and animals. The city of Banjarbaru has become a target area for mass vaccination. This vaccination activity is carried out by veterinary students and veterinarians who's on duty in the region. By giving rabies vaccine massively, hope it can prevent and reduce the incidence of rabies in Banjarbaru City.

Keywords: Rabies, Strategic Infectious Animal Disease (PHMS), Rabies Vaccine, Banjarbaru City

1. PENDAHULUAN

Rabies merupakan salah satu penyakit zoonotik yang disebabkan oleh virus yang tergolong dalam *Lyssa virus* dan family *Rhabdoviridae*. Virus Rabies akan menyerang susunan sistem saraf pusat setelah ditularkan melalui gigitan hewan penular rabies (HPR), seperti anjing, kucing, kera, dan kelelawar. Rabies bersifat fatal apabila menyerang manusia karena dapat menyebabkan gangguan fisiologis, psikologis, dan berujung pada kematian. Hal ini menjadi alasan mengapa rabies sangat penting di Indonesia (Parwis *et al.* 2016).

Kasus rabies pertama kali dilaporkan di Jawa Barat pada kerbau tahun 1884, pada anjing tahun 1889 dan pada manusia tahun 1894 (WHO, 2001). Secara rata-rata setiap tahun di Indonesia terjadi 150- 300 kematian manusia akibat rabies, sehingga rabies menjadi salah satu penyakit prioritas secara nasional (Nugroho *et al.*, 2013). Berdasarkan SK Menteri Pertanian No. 4026/ Kpts/ OT.140/ 4/ 2013 tentang 25 jenis Penyakit Hewan Menular Strategis (PHMS), sehingga penyakit rabies merupakan salah satu PHMS prioritas di Indonesia. Kalimantan Selatan merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang menjadi wilayah endemik rabies.

Anjing bertanggung jawab terhadap 94% kasus rabies pada manusia. Oleh karena itu, pencegahan kasus rabies pada manusia sangat tergantung pada pengendalian rabies pada anjing (Suzuki *et al.*, 2008; Yousaf *et al.*, 2012). Penyakit rabies dapat dikendalikan melalui

berbagai cara, yaitu pemberian vaksin, eliminasi anjing liar, pengawasan lalu lintas hewan penular rabies (HPR), dan program sosialisasi. Namun, kegiatan tersebut harus disertai dengan peningkatan pemahaman masyarakat tentang penyakit rabies. Pengendalian dan pemberantasan kasus rabies hanya akan berhasil apabila masyarakat paham tentang rabies (Shuerta *et al.* 2014). Maka dari itu, untuk mendukung pengendalian serta pencegahan terhadap kejadian kasus penyakit rabies di kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan dilakukan kegiatan pemberian vaksin rabies secara massal pada hewan reservoir khususnya anjing dan kucing.

Estimasi populasi Hewan Penular Rabies di Kota Banjarbaru pada tahun 2019 lebih dari 16.000 ekor dengan 15.000 ekor diantaranya adalah kucing. Berdasarkan data hasil positif pemeriksaan Fluorescent Antibody Technique (FAT) yang dilakukan oleh Balai Veteriner Banjarbaru, pada tahun 2013-2017 kasus positif rabies yang ditemukan berkisar antara 1-2 kasus per tahun. Namun pada tahun 2018 terdapat lonjakan kasus menjadi 14 kasus sedangkan selama periode Januari-27 Mei 2019 telah dilaporkan 24 kasus rabies (Pujiatmoko dan Fuady, 2019). Dengan peningkatan kasus tersebut, diperoleh titik lokasi kejadian, terutama sejak tahun 2018. Kota Banjarbaru memiliki 20 kelurahan yang tersebar di lima kecamatan. Lokasi 14 kasus yang ditemukan pada tahun 2018 berlokasi di Kelurahan Sungai Ulin (2), Komet (2),

Guntung Manggis (4), Mentaos (1), Syamsudin Noor (1), Sungai Besar (2), Loktabat Utara (1), dan Kemuning (1). Sedangkan 24 kasus yang ditemukan pada Januari – Mei 2019 berlokasi di Kelurahan Sungai Ulin (2), Sungai Besar (2), Kemuning (6), Landasan Ulin Utara (2), Landasan Ulin Timur (4), Guntung Payung (1), Loktabat Selatan (1), Loktabat Utara (2), Syamsudin Noor (2), Landasan Ulin Selatan (1) dan Palam (1).

Berdasarkan data laporan kejadian kasus penyakit rabies di Kota Banjarbaru tahun 2018 (Januari-Desember 2018) tercatat 14 kasus positif rabies pada hewan. Sedangkan pada tahun 2019 (hingga 27 Mei 2019) telah dilaporkan 24 kasus positif pada hewan, maka diperlukan tindakan pencegahan dan pengendalian salah satunya dengan pelaksanaan vaksinasi rabies di wilayah kejadian rabies.

2. MATERI DAN METODE

2.1. Waktu dan Tempat

Kegiatan ini dilaksanakan di kota Banjarbaru mulai tanggal 17 sampai dengan 19 Juli 2019. Tempat pelaksanaan kegiatan ini berdasarkan peta sebaran geografis kejadian rabies di kota Banjarbaru yang akan menjadi acuan untuk pembagian wilayah pemberian vaksin rabies.

2.2. Metode

Metode pelaksanaan yang digunakan berupa pengabdian masyarakat dari kolaborasi antara mahasiswa fakultas kedokteran hewan

di berbagai universitas dengan Balai Veteriner Banjarbaru, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan. Kegiatan pengabdian masyarakat diisi dengan pemberian vaksin rabies secara massal pada hewan penular rabies (HPR) yang dilakukan oleh mahasiswa fakultas kedokteran hewan dengan dibimbing oleh para dokter hewan B-Vet Banjarbaru. Selanjutnya dilakukan pendataan pada setiap HPR yang diberi vaksin. Penyebaran dalam pemberian vaksin rabies dilakukan dengan membagi beberapa kelompok mahasiswa fakultas kedokteran hewan dan satu-dua dokter hewan yang bertugas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

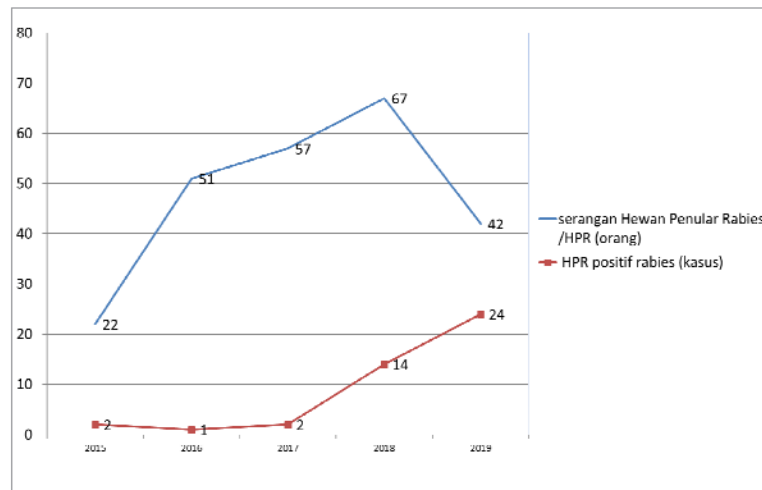
Pelaksanaan pengabdian masyarakat berupa pemberian vaksin massal pada hewan reservoir seperti kucing dan anjing. Pemberian vaksin massal dilakukan di dua kecamatan kota Banjarbaru yaitu Kecamatan Banjarbaru Selatan dan Kecamatan Cempaka lebih tepatnya di wilayah pemukiman penduduk yang memiliki peliharaan kucing maupun anjing di rumahnya. Setiap pemberian vaksin maka akan dilakukan pendataan untuk menjadi data vaksinasi rabies yang sudah dilakukan pada kucing maupun anjing. Data vaksinasi yang terkumpul akan diserahkan kepada B-Vet Banjarbaru.

Kondisi geografis Kota Banjarbaru memiliki luas 371,3 km², dengan jumlah penduduk 247,137 orang

(data sensus 2015). Kepadatan 666 orang/km² terdiri dari 5 kecamatan dan 20 kelurahan. Kecamatan Liang Anggang: Kel. Landasan Ulin Barat, Landasan Ulin Selatan, Landasan Ulin Tengah, Landasan Ulin Utara; Kecamatan Landasan Ulin: Kel Landasan Ulin Timur, Guntung Manggis, Guntung Payung, Syamsudin Noor; Kecamatan Banjarbaru Utara: Kel. Loktabat Utara, Mentaos, Komet, Sungai

Ulin; Kecamatan Banjarbaru Selatan: Kel. Loktabat Selatan, Kemuning, Guntung Paikat, Sungai Besar; Kecamatan Cempaka: Kel. Cempaka, Sungai Tiung, Bangkal, Palam. Berikut data kejadian kasus rabies tahun 2015-2019.

Berikut dokumentasi kegiatan pemberian vaksin rabies pada anjing dan kucing di Kota Banjarbaru:



Gambar 1. Data laporan kejadian kasus penyakit rabies di Kota Banjarbaru Tahun 2018-2019 (Pujiatmoko dan Fuady, 2019).



Gambar 2. Pemberian vaksin rabies pada anjing dan kucing di Kota Banjarbaru

Rabies menurut World Health Organization, diperkirakan 55.000 orang di dunia meninggal akibat rabies setiap tahunnya dan sekitar 56% terjadi di Asia dan 44% terjadi di Afrika khususnya di daerah pedesaan di kedua benua (World Health Organization, 2015). Rabies masih bersifat endemik di 72 negara dan masih terjadi di 92 negara dan lebih dari 99% kasus rabies pada manusia terjadi akibat gigitan anjing yang terinfeksi virus rabies. Perkiraan secara global menunjukkan bahwa kematian manusia (disebabkan endemik rabies dengan penularan oleh anjing) tertinggi di Asia, dengan insiden kematian tertinggi dilaporkan di India dan Afrika (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Di Indonesia terdapat 25 provinsi yang tertular rabies dan hanya sembilan provinsi yang dinyatakan bebas rabies yaitu Papua, Papua Barat, Kepulauan Bangka Belitung, Kepulauan Riau, dan Nusa Tenggara Barat, DI Yogyakarta, Jawa Tengah, Jawa Timur dan DKI Jakarta. (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Rabies di Indonesia merupakan penyakit hewan yang penting dan termasuk ke dalam penyakit hewan menular strategis prioritas karena berdampak terhadap sosial ekonomi dan kesehatan masyarakat serta kejadian pada hewan maupun manusia yang terinfeksi selalu diakhiri dengan kematian *Case Fatality Rate* (CFR) atau angka kematian mencapai 100% sehingga penyakit ini menimbulkan rasa takut dan kekhawatiran bagi masyarakat (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Penyakit rabies disebabkan

oleh *Rhabdovirus* atau virus rabies. *Rhabdovirus* atau virus rabies menyerang susunan saraf pusat dan mengakibatkan kelumpuhan otak yang berakhir pada kematian. Virus rabies di dalam air liur binatang, dapat masuk dalam tubuh manusia lewat luka gigitan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Virus rabies menyerang mamalia berdarah panas. Virus rabies menyebar pada hewan ternak yang menyusui seperti sapi, kambing, babi dan juga hewan peliharaan seperti anjing, kucing dan monyet.

Secara garis besar penularan virus rabies paling umum terjadi melalui gigitan anjing gigitan, cakaran, atau air liur. Namun, terdapat pula hewan lain yang dapat membawa virus rabies dan menularkannya ke manusia, seperti kucing, kera, musang, bahkan kelinci. Pada kasus yang tergolong sangat jarang, penularan virus rabies juga dapat terjadi dari manusia ke manusia, melalui transplantasi organ. Jika terjadi kasus rabies pada manusia untuk pengobatan rabies secara medis, sampai saat ini belum ada metode yang secara pasti dapat mengatasi rabies yang telah menimbulkan gejala. Namun, penanganan rabies sudah dilakukan sejak pasien tergigit hewan penular yang diduga membawa virus rabies dan belum ada gejala yang muncul. Sedangkan penanganan yang dilakukan dapat berupa pemberian imunoglobulin (serum) atau Vaksin Anti Rabies (VAR).

Masa inkubasi Rabies yang dibutuhkan oleh virus rabies untuk dapat menimbulkan gejala klinis sangat bervariasi tergantung dari jenis inang yang

diserangnya (Suartha *et al.*, 2015). Pada hewan anjing, masa inkubasi yang diperlukan kurang lebih adalah dua minggu, akan tetapi pada beberapa kasus dapat pula terjadi antara 10 hari hingga delapan minggu. Lamanya masa inkubasi virus rabies bergantung pada beberapa faktor, yaitu dosis virus yang masuk ke dalam tubuh, jarak lokasi masuknya virus dengan sistem saraf pusat, dan tingkat keparahan luka gigitan hewan penginfeksi rabies (jumlah dan tingkat kedalaman luka). Semakin dekat lokasi masuknya virus rabies dengan sistem saraf pusat, maka semakin singkat juga masa inkubasinya. Begitu pula apabila tingkat keparahan luka akibat gigitan hewan pembawa rabies yang telah terinfeksi semakin tinggi.

Gejala Klinik Rabies pada Anjing
Gejala klinik rabies pada anjing mempunyai tiga fase, yaitu:

1. Fase prodromal

Fase prodromal merupakan fase awal dari terjadinya penyakit rabies. Stadium ini berlangsung sekitar 1-3 hari. Pada fase ini, anjing mulai menunjukkan perubahan perilaku dalam tingkat ringan. Anjing menjadi pendiam, menghindari dari pemilik, dan tidak peduli terhadap perintah tuannya. Anjing mencari tempat-tempat yang gelap dan sunyi untuk bersembunyi. Apabila dikejutkan oleh sesuatu, anjing menjadi mudah marah, memberontak bila ada provokasi, dan menggigit.

Gejala ini biasanya diikuti dengan tingginya suhu tubuh hewan. Pada anjing yang dipelihara dengan dibebaskan, membuat anjing kurang mendapat perhatian dari pemiliknya, fase ini biasanya tidak teramati. Pada fase selanjutnya barulah penyakit teridentifikasi oleh pemilik dengan perubahan perilaku pada anjing yang lebih mencolok (Akoso, 2007).

2. Fase eksitasi

Fase eksitasi merupakan stadium lanjutan dari fase prodromal yang berlangsung selama 3-7 hari. Pada fase ini, gejala mulai terlihat secara lebih jelas sehingga mudah dikenali oleh pemilik. Anjing menjadi mudah merasa terganggu, emosional, dan cepat bereaksi agresif jika merasa terganggu. Dalam keadaan tidak terprovokasi, anjing cenderung terlihat murung, kelelahan, dan ketakutan. Apabila melihat atau terkena cahaya, anjing bereaksi secara berlebihan dan terlihat ketakutan serta menyalak, menggeram, melolong, bahkan menyerang. Kondisi ini disebut juga dengan fotophobia. Selain itu, anjing juga menunjukkan perilaku aneh dengan terlihat seperti berhalusinasi menggapai dan mencaplok objek maya yang ada di udara. Anjing juga mulai menggigit dan mengunyah benda-benda di sekitarnya, seperti batu,

kayu, dan benda asing lainnya. Keadaan ini disebut dengan pika (Akoso, 2007). Pada anjing yang tidak dikendalikan biasanya menunjukkan perilaku senang mengembara dan berjalan tanpa tujuan. Bila rabies menyerang anjing peliharaan, anjing tersebut biasanya tidak akan dapat lagi berjalan kembali ke rumah tuannya karena ingatannya yang terganggu atau hilang ingatan. Perubahan juga terjadi pada suara yang semakin parau akibat otot pita suara melemah.

3. Fase paralysis

Fase paralysis merupakan fase terakhir dari penyakit rabies. Stadium ini berlangsung secara singkat sehingga seringkali gejalanya sulit dikenali dan biasanya langsung berujung pada kematian. Fase ini ditandai dengan munculnya gejala kelumpuhan (paralisis) pada beberapa bagian tubuh hewan. Kelumpuhan pada otot pengunyah menyebabkan rahang anjing menggantung ke bawah dan anjing menjadi sulit untuk menutup mulutnya. Akibatnya, anjing mengalami kesulitan untuk makan dan minum. Kelumpuhan pada otot tenggorokan menyebabkan air liur keluar secara tidak terkendali dan keluar terus menerus. Apabila virus telah menyerang daerah kepala dan leher, kelumpuhan

akan berlanjut ke seluruh tubuh karena infeksi susunan saraf pusat dan menyebabkan kematian (Akoso, 2007).

Lamanya setiap fase pada anjing yang terserang rabies tidaklah sama. Pada anjing dengan fase eksitasi berlangsung lebih lama dan menonjol disebut dengan furious rabies, sedangkan pada anjing yang mengalami fase prodromal dan eksitasi dengan cepat hingga terkadang tidak terlihat gejalanya atau langsung menunjukkan gejala pada fase paralysis disebut dengan dumb rabies (Akoso, 2007)

Vaksin rabies adalah vaksin yang digunakan untuk mencegah rabies. Sejumlah vaksin yang aman dan efektif yang dapat digunakan untuk mencegah rabies sebelum dan untuk jangka waktu setelah terpapar virus seperti oleh gigitan anjing (Dilago, 2019). Pemberian vaksin rabies yang dilakukan pada kegiatan pengabdian masyarakat ini menjadi salah satu upaya penting yang dilakukan dalam mencegah adanya penularan penyakit rabies, baik penularan yang berasal dari hewan ke hewan atau dari hewan ke manusia.

Upaya pencegahan yang dapat dilakukan untuk mencegah penyakit rabies, sebagai berikut:

- 1) Melakukan vaksin pada hewan peliharaan yang berpotensi menjadi HPR
- 2) Jangan biarkan hewan peliharaan berkeliaran di luar sendirian

- 3) Jangan memelihara hewan liar sembarangan
- 4) Hindari kontak langsung dengan satwa liar

4. KESIMPULAN

Kasus kejadian rabies di Kota Banjarbaru tetap harus di kontrol dan diperhatikan. Mengingat kenaikan angka kasus kejadian penyakit rabies di tahun 2018-2019, sehingga selain dari pemberian vaksin secara massal pada hewan reservoir maka perlu juga dilakukan upaya lain untuk menekan kenaikan yang kasus yang lebih banyak. Selain tindakan pemberian vaksin rabies secara massal juga dapat dilakukan upaya seperti, menekan perkembangan kucing ataupun anjing peliharaan dan liar, mengawasi lalu lintas keluar masuk hewan yang berpotensi menjadi HPR, menyediakan dan memberikan vaksin rutin pada hewan yang berpotensi menjadi HPR, serta dapat memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai penyakit rabies yang bersifat zoonosis ke manusia.

DAFTAR PUSTAKA

Akoso, Tri Budi, (2007), Pencegahan dan pengendalian rabies penyakit menular pada hewan dan manusia, Jakarta : Kanisius.

Dilago, Z. (2019). Penyuluhan dan pelaksanaan vaksinasi rabies di desa tagalaya Kecamatan Tobelo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Darma Bakti Teuku Umar*, 1(1), 93-100.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2014) *Data Rabies Nasional*. Jakarta.

Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Infodatin Situasi Rabies di Indonesia*.

Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia 2017*.

Nugroho, D. K., Pudjiatmoko, Diarmitha, I. K., S., T., & L., S. (2013). Analisa Data Surveilans Rabies (2008 - 2011) di Provinsi Bali , Indonesia. *Outbreak Surveillance and Investigation Report*, 6(2), 8–12.

Parwis M, Ferasyi TR, Hambal M, Dasrul, Razali, Novita A. (2016). Kajian pengetahuan, sikap, dan tindakan masyarakat dalam mewaspadai gigitan anjing sebagai hewan penular rabies (HPR) di Kota Banda Aceh. *Jurnal Medika Veterinaria*. 10(1): 17-22.

Pujiatmoko, W., & Fuady, A. A. (2019). Sebaran Sirkulasi Virus Rabies pada Hewan Beserta Faktor Risiko Peningkatan Kasus di Kota Banjarbaru Periode 2018-Mei 2019.

Suartha IN, Anthara MS, Dewi NMRK, Wirata IW, Mahardika IGN, Dharmayudha AAGO, Sudimartin LM. 2014. Perhatian pemlik anjing dalam mendukung Bali bebas rabies. *Buletin Veteriner Udayana*. 6(1):87-91.

Suzuki K; Pecoraro MR, Loza A; Perez M, Ruiz G; Ascarrunz G; et al. (2008). Antibody seroprevalence against rabies in dogs vaccinated under field conditions in Bolivia, *Trop Anim Health Prod* 40: 607-613

WHO (World Health Organization). 2001. Strategies for the control and elimination of rabies in Asia.

Geneva: World Health Organization. [cited 6 Januari 2016]. .

World Health Organization. (2015). WHO Recommended Strategies for the Prevention and Control of Communicable Disease. *Who/Cdls/Cpe/Smt*, 13(7), 107–110. Retrieved from https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67088/WHO_CDS_CPE_SMT_2001.13.pdf

Yousaf MZ, Ashfaq UA, Zia S, Khan MR, Khan S. (2012). Rabies molecular virology, diagnosis, prevention and treatment. *Virol J* 9(50): doi.10.1186/1743-422X-9-50.